Ricardo García Damborenea

USO DE RAZÓN

LOS CAUCES DEL RAZONAMIENTO

Donde se trata de qué es un argumento, cuáles son sus partes, cómo funciona, qué es una inferencia y qué clases de éstas empleamos.

Revisado: Agosto de 2005

www.usoderazon.com

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Reglas pocas, pocas, y si es posible ningunas, ningunas. La naturaleza lo hace todo cuando no se encadena, y si en ciertos casos pide un auxilio, jamás desea un yugo. VARELA.

1. Los argumentos. Generalidades y vocabulario.

Una vez que hemos establecido con claridad la cuestión que se debate, en la que sostenemos una de las dos posiciones contradictorias, llega la hora de apuntalar nuestra tesis con razones.

Razón es la proposición que se aduce en favor de otra:

Prefiero que contratemos trabajadores fijos.
Porque en este trabajo es muy importante la experiencia.

GROUCHO— La televisión es muy educativa. Cuando alguien la enciende, me voy a leer un libro en otro cuarto.

Algunos toman la razón como sinónimo de argumento. Nosotros llamaremos **argumento** al conjunto de razones que sostienen una conclusión.

No puede ser un cuervo.
Porque es blanco.
Todo el mundo sabe que los cuervos son negros.

Podemos definir el argumento como una serie de razones articuladas (**premisas**) que se aportan con el propósito de justificar o sostener otra (llamada **conclusión**). Así: *los cuervos son negros* y *este pájaro es blanco*, son premisas que fundamentan (sostienen, prueban, conducen a...) la conclusión: *no puede ser un cuervo*.

Premisas (etimológicamente, *puestas delante*) son frases que afirman o niegan algo. Según la tarea que desarrollan en los razonamientos distinguimos dos tipos: **datos** y **garantías**.

Llamamos **datos** a las observaciones que nos conducen a la conclusión: *este pájaro es blanco*. **Garantía** es aquello que justifica el paso de los datos a la conclusión: *todos los cuervos son negros*.

Los **datos** son razones que nacen de la observación, sea propia o ajena, sistemática o casual, es decir, lo que se ve, lo evidente, lo que nos ofrecen los sentidos, los

testimonios, las estadísticas, la opinión de expertos solventes, y, en general, todo lo que está basado en la percepción o la experiencia. Esquemáticamente vienen a decir *de B digo A*, o lo que es igual, *B es A*: *Pedro es de Guinea. El día del crimen, el mayordomo visitó a su anciana madre*. Tradicionalmente conforman la **segunda premisa**, también llamada **premisa menor**, porque ocupa el segundo lugar en los esquemas y porque sus afirmaciones son de ámbito reducido. Algunos la llaman **premisa fáctica** porque con frecuencia recoge un hecho particular (*factum*). Como hemos dicho, apoyan directamente la conclusión:

> Pedro es de Guinea, luego habla castellano.
> El día del crimen, el mayordomo visitó a su anciana madre, luego es inocente.

Se les llama también primeras premisas o principios porque constituyen la base, el origen, la razón fundamental de cualquier argumento (Por eso llamamos principios a las normas de conducta). Utilizamos habitualmente como garantías, no tanto la experiencia directa, como el almacén de nuestros conocimientos: generalizaciones (*Todo hombre es mortal*), creencias (*Nada se logra sin esfuerzo*), definiciones (*Sabiondo es el que presume de sabio sin serlo*), leyes físicas (*Los metales se dilatan con el calor*), normas (*Prohibido aparcar*), valores, jerarquías de valores (*Es preferible la muerte al deshonor*, objetivos (*Tienes que apañarte con la pensión*).

Para una misma conclusión, podemos apelar a diversas garantías:

> Una generalización: Todos los cuervos que conozco son negros.
> Una definición: El cuervo es un pájaro negro.
> Una autoridad: Dice el maestro que los cuervos son negros.

Esquemáticamente adoptan la forma Todo A es C (o Cuando ocurre A aparece C, Si se da A se da C).

> Primera premisa: *Todo A es C*
> Segunda Premisa: *B es A*
> Conclusión: *B es C*

En suma: toda demostración consiste en fundamentar una verdad en otra o en varias. Para persuadir a los que nos niegan alguna proposición (porque les parece dudosa y obscura) nos servimos de una o más proposiciones que no ofrezcan dificultad alguna y hacemos ver que nuestra conclusión viene a decir lo mismo que las incontestables o se deriva de ellas.

> Un buen razonamiento consiste en poner de manifiesto lo que estaba oculto, y, para lograrlo, se vale de los sentidos y de las nociones evidentes.[1]

---

[1] Cicerón. *Cuestiones Académicas*.

2. Conclusiones o tesis

Las premisas pueden ser múltiples, pero hay una y sólo una conclusión para cada argumento. Reconocemos que existe (o debiera existir) un argumento allí donde percibimos una conclusión, es decir, una proposición, una tesis, que reclama ser justificada. A veces, a partir de un mismo dato podemos extraer diversas conclusiones:

> Está todavía en pijama, luego:
> no se ha lavado.
> la cama está sin hacer.
> no ha desayunado.

pero es obvio que se trata de argumentos distintos, cada uno de los cuales exige sus propias garantías. Pudieran ser, por ejemplo:

> Cuando se lava se quita el pijama.
> Cuando se viste hace la cama.
> Cuando está vestido, desayuna.

También puede una garantía justificar varias conclusiones, como ocurre cuando una misma causa produce diversos efectos.

> Si ha habido tormenta tendremos inundado el sótano, estará enmohecido todo lo del frigorífico y se habrá escapado el perro.

Efectivamente, todo eso puede ocurrir si hay tormenta, pero por razones distintas.

3. Razonamientos mediatos e inmediatos

Lo habitual es que necesitemos dos o más premisas para justificar la tesis. Abundan, sin embargo, los argumentos en los que basta con una. Se les llama **inmediatos** porque no precisan nada que medie entre el dato y la conclusión. Los más habituales son aquellos razonamientos de sentido común que se apoyan tácitamente en el principio de no contradicción, o en relaciones, por ejemplo:

> Si está vivo, no está muerto.
> Es imposible que Pilar sea y no sea al mismo tiempo la responsable.
> Si ganó el Madrid, perdió el Barcelona.
> Juan está a la derecha de Pedro, luego Pedro está a la izquierda de Juan.

Lo mismo vale cuando hablamos de algo mayor, superior, anterior, etc.

Salvo estas excepciones, y otras semejantes, que podríamos considerar, como suele decirse: *de cajón*, el resto de nuestros razonamientos exigen por lo menos dos premisas (aunque no se expongan), es decir, son **mediatos**, y a ellos nos referiremos habitualmente en esta *web*. ¿Cuántas premisas puede llegar a tener un argumento? Miles, como ocurre en una encuesta pública, pero los entendemos mejor si las reducimos a dos o tres.

4. El orden de exposición

Comenzamos un argumento por la primera premisa, la segunda o la conclusión, según convenga. Lo más frecuente es adelantar la conclusión y sostenerla después con las razones.

> Mohamed Ben Kassar no puede ser privado de su nacionalidad,
> porque es español de origen
> y los españoles de origen no pueden ser privados de su nacionalidad.

pero puede figurar la conclusión en medio, al final o no aparecer por ser obvia:

> Ningún español de origen puede ser privado de su nacionalidad, y Mohamed Ben Kassar es español de origen.

5. Ideas afines a la de argumento

Cuando una afirmación carece de sostén, esto es, de premisas, no estamos ante un argumento. Puede expresar una **opinión**.

> La raza aria es superior a todas. A. HITLER.

¿Por qué es superior? No existe argumento si una opinión o una posición no se defiende con, al menos, una razón, una prueba o alguna afirmación que intente justificarla. Todo argumento, por definición, está dirigido al objetivo de **demostrar** la verdad (conveniencia) o falsedad de una afirmación particular, mediante pruebas convincentes. En otras palabras: un argumento es una opinión razonada. Cuando no se aportan razones es imposible resolver nada sobre la verdad o falsedad de la proposición que se escucha. Por eso no la refutaremos como falsa (salvo que podamos probarlo) sino como carente de fundamento.

¿En qué se distingue un argumento de una **explicación**? Aparentemente en nada. Ambos responden a porqués, y ambos aportan razones que prueban o explican una proposición. A veces una explicación sirve de argumento y viceversa. Como veremos enseguida, muchos argumentos operan como *la mejor explicación disponible*. ¿Cuál es la diferencia? En el mejor de los casos, sólo se diferencian por su finalidad. El objetivo de un argumento es probar una conclusión discutible, mientras que la explicación presupone que no existe discrepancia. Veamos un ejemplo de cada cosa:

> —¿En qué se basa para afirmar que su padre escogió la carretera?
> —Él sabía que la autopista estaba saturada.

> —¿Cómo es que su padre escogió la carretera?
> —Porque sabía que la autopista estaba saturada.

Este segundo ejemplo no es un argumento porque las razones no se traen para sostener una conclusión que nadie discute, sino para explicarla. Al argumento lo caracteriza el afán de sostener una afirmación no compartida, abierta a discusión o duda. En muchos

casos, no es posible distinguir ambos conceptos, porque al tiempo que se prueba, se explica:

> Nos hundiremos en 10 minutos porque se ha abierto una vía de agua en el casco de la embarcación.

Todos los argumentos que llamamos plausibles no son sino explicaciones convincentes.

6. La forma estándar

Sea cual fuere el modo en que presentamos o se nos ofrece un argumento, siempre es posible reconstruirlo en un formato que exhiba con claridad la estructura lógica del razonamiento, según el esquema siguiente:

> Ya que (premisa)
> y (premisa)
> y (premisa)
> ---------------
> Luego (conclusión)

Rara vez encontramos argumentos expuestos de forma tan clara. Razón de más para habituarnos a reconstruirlos, aunque sea mentalmente, apartando a un lado toda la hojarasca discursiva que lo reviste para ordenar los pasos del razonamiento. Por ejemplo:

> No se puede decir que los sacerdotes católicos carezcan de responsabilidad en la guerrilla nicaragüense. Todos los revolucionarios de la región son católicos, como los sacerdotes. Es muy probable y más que probable que los sacerotes sean revolucionarios marxistas, por lo que no se les puede considerar inocentes en este conflicto.

Parece convincente, pero veamos qué dice en realidad:

> Todos los revolucionarios de la región son católicos.
> Todos los sacerdotes de la región son católicos.
> Luego, todos los sacerdotes de la región son revolucionarios.

¡Qué barbaridad! ¿De dónde sale esto? La conclusión no se sigue de las premisas. La segunda y la conclusión hablan de los sacerdotes, pero la primera no dice nada de ellos; no ofrece ninguna garantía que permita el paso de la segunda a la conclusión. Dice que los revolucionarios son católicos, pero no rechaza que lo sean igualmente los que no son revolucionarios. Es como decir:

> Todos los ministros han estudiado derecho.
> Todos los abogados han estudiado derecho.
> Luego, todos los abogados son ministros.

Esta es una falacia muy común que se cuela insidiosamente salvo que reconstruyamos el argumento. ¿Cuál sería la garantía correcta para lo que se pretende concluir?: *Todos los católicos son revolucionarios*. Pero no lo dice.

No podremos refutar adecuadamente un argumento contrario sin desenredarlo. Más aún, la manera más simple de atacar un razonamiento erróneo (falacia) consiste en traducirlo a la forma estándar, para que su carácter defectuoso clame a los ojos de cualquier observador. Los fallos resultan así tan obvios que el oponente pudiera incluso acusarnos de distorsionar su argumento. Para evitarlo, conviene ser cuidadoso en la reconstrucción y, antes de llamar la atención sobre ningún error, solicitar el auxilio del contrincante para que confirme lo adecuado de nuestro análisis: *Si le he entendido bien, dice usted esto y lo otro ¿es así?* Tal vez en este momento, el oponente se incline a corregir la chapuza. Nada nos impide prestarle ayuda.

Emplearemos la forma estándar para exponer el esqueleto de todos los argumentos que examinemos en esta obra.

7. Combinaciones de argumentos

El término **argumento** se emplea a veces para referirse a toda una serie de ellos que están relacionados entre sí. Por ejemplo, cualquier editorial de periódico suele contener diversos argumentos aislados (conclusiones amparadas por razones), que están traídos como soporte de una misma conclusión general, de modo que el editorial se comporta como un macro-argumento compuesto por varios sub-argumentos. Para evitar confusiones, al conjunto de razonamientos que persiguen una misma finalidad (sostener la misma conclusión) lo llamamos **argumentación**.

Cuando somos capaces de imaginar toda una serie de argumentos que pueden servir para un mismo propósito, decimos que contamos con un **inventario** de argumentos o, como han popularizado los técnicos del marketing, un **argumentario**. Por ejemplo, para defender la conveniencia del ingreso de España en la Unión Europea, se acumularon argumentos tan diversos como:

Nos conviene estar en la Unión Europea porque:
no queremos vivir aislados.
mejorará nuestro bienestar.
no sabemos organizarnos y es mejor que nos organicen.
deseamos dedicar los botijos a la decoración de interiores.
lo rechazan los habitualmente irresponsables.

Este conjunto de argumentos disponibles para una finalidad, forman el argumentario. El razonamiento que incluye a varios de ellos o a todos es una argumentación.

Las formas típicas de estas articulaciones argumentales son la **suma** y el **encadenamiento**. A veces aparecen combinadas.

a. **Suma**. Acabamos de ver una. Se produce siempre que amontonamos argumentos que, desde diversos puntos de partida, vienen a coincidir en la misma conclusión. Son argumentos **convergentes**, a menudo hilvanados con expresiones como: *además, por otra parte, por si fuera poco...*

Prefiero no salir. Nos vamos a aburrir, gastaremos dinero a lo tonto, tropezaremos con tu cuñada, además está lloviendo.

Cásate conmigo, porque:

(Es lo más ventajoso) Te adoraré como a una diosa. Te serviré como a una reina. Me ha tocado la lotería.
(Apelo a tu misericordia) Sin ti me moriré.
(Otras alternativas son peores) Nadie te querrá como yo te quiero. No encontrarás otro padre tan bueno para tus hijos.

Con este mismo repertorio, podríamos preparar un mitin electoral de éxito (quien lo dude, no ha asistido a ninguno).

Hay un modelo específico de suma que consiste en acumular varios *argumentos del signo*, para conformar un diagnóstico o una prueba de indicios:

Estornuda.
Le duele la garganta.
Tiene fiebre.
Conclusión: *Todo parece indicar que ha cogido un catarro*.

Se les ha llamado Argumentos por acumulación de evidencia. Caracterizan, como digo, a la argumentación por signos o indicios.

b. **Encadenamiento o Sorites**[2]. Es una cadena de argumentos en la que la conclusión del primero sirve de premisa para el segundo, y así sucesivamente, hasta alcanzar la conclusión definitiva. La argumentación forma un arco capaz de salvar grandes distancias. Son argumentos **sucesivos**:

Los empleados fijos trabajan más a gusto, con lo que se identifican mejor con la empresa, lo que les anima a preocuparse más por la calidad del producto. Si contratamos trabajadores fijos, mejorará la calidad de nuestros productos.

El sorites puede formarse de dos maneras, según cual sea la forma del encadenamiento:

En la primera, que los escolásticos llamaban regresiva, el predicado de cada proposición es el sujeto de la siguiente. Por ejemplo:

A es B	Jerez está en Cádiz
B es C	Cádiz está en Andalucía
C es D	Andalucía está en España
Luego A es D	Jerez está en España

La conclusión habla del mismo sujeto con que comenzó la cadena. Ha cambiado el predicado: **se dice otra cosa del mismo sujeto** (Como Jerez estaba en Cádiz, resulta que está en España).

[2] **Sorites** es un término equívoco. Su primer empleo correspondió a la falacia del montón (sorites en griego). Posteriormente se utilizó para denominar a las cadenas argumentales.

> Donde haya leyes, habrá procesos; donde haya procesos, habrá abogados; donde haya abogados, habrá argumentos; luego donde haya leyes, habrá argumentos.

En la forma segunda o progresiva, cambia el sujeto de la conclusión, pero no el predicado: **se dice lo mismo, pero de otra cosa**. En ella, el sujeto de cada proposición es el predicado de la siguiente:

C es D	Andalucía está en España
B es C	Cádiz en Andalucía
A es B	Jerez en Cádiz
Luego A es D	Jerez está en España

> *Todo ser libre es responsable,*
> *Todo ser racional es libre,*
> *El hombre es racional,*
> *Luego el hombre es responsable*.

Con las cadenas argumentales se puede colar mucha mercancía averiada. Constituyen un escondrijo de sofismas porque, al no estar desplegado cada argumento, pasan desapercibidos los defectos. Por ejemplo:

> *La señora Martínez gobierna al señor Martínez. El señor Martínez gobierna como alcalde la localidad de Villahorrenda. Luego, es obvio que la señora Martínez gobierna la población de Villahorrenda*.

Asistimos aquí a una flagrante falacia de Ambigüedad. Otras falacias frecuentes en las cadenas argumentales son la Pendiente Resbaladiza y el *Wishful Thinking*.

8. La carga de la prueba.

¿Quien ha de probar una proposición discutible? Quien la afirma. Se dice que le corresponde la carga de la prueba, que lleva el peso de la prueba. No siempre es necesario suministrarla, porque no siempre se nos pide que sostengamos nuestras afirmaciones. Pero si se nos pregunta *¿por qué?* o *¿cómo sabes que es cierto?* estamos obligados a justificarlo. Quien no lo hace, incurre en la falacia de eludir la carga de la prueba.

Una excepción a esta regla se da cuando la afirmación en cuestión es de conocimiento común. En tal caso, la carga de la prueba recae sobre quien la rechace. Si afirmamos algo que casi todo el mundo comparte, por ejemplo: *las madres aman a sus hijos*, no necesitamos aportar pruebas para demostrarlo, porque la experiencia común indica que así ocurren las cosas habitualmente, salvo excepciones. Lo que se presume como cierto, lo que se reputa como verdad, no precisa prueba. Quien pretenda afirmar lo contrario deberá justificar su punto de vista.

¿Qué es lo que hay que probar? Si tuviéramos que defender no sólo la conclusión, sino cada una de las premisas y cada uno de los asertos que apoyan las premisas y cada una de las razones que respaldan las razones que sostienen a las premisas..., se produciría una cadena infinita de pruebas que haría la tarea imposible. Nadie pide tanto, pero como

mínimo, tenemos la responsabilidad de ofrecer pruebas para la conclusión y para cualquier premisa cuestionable, si se nos reclaman.

Cuando en una demostración se juntan la conclusión, sus dos premisas y los correspondientes fundamentos de estas, se genera una complicada arquitectura argumental a la que los antiguos llamaban **Epiquerema** y que está desterrada de nuestras discusiones. No obstante, seguimos utilizándolo como esqueleto de un discurso. Por ejemplo, sea la tesis: *dialogar con terroristas armados es inútil*, que se ampara en las siguientes premisas:

> Los terroristas no desistirán si no se les fuerza.
> La negociación les anima a resistir.
> ____
> Luego negociar con terroristas armados es inútil.

La primera premisa se puede sostener con varias razones: la historia de las escisiones en los grupos terroristas muestra que siempre permanecen los irreductibles; nadie renuncia gratuitamente al poder que disfruta; los pistoleros no pueden quebrar sus compromisos con los presos o los electores... etc. La segunda premisa se puede sostener también por varios caminos: los terroristas consideran la negociación como un éxito de su estrategia y un fracaso del gobierno; los terroristas conservarán las armas para asegurar la continuidad de la negociación... etc. En suma, si comenzamos por el primer sostén de la primera premisa y seguimos hasta el último de la segunda, podemos cerrar el discurso con una conclusión bien fundamentada y sin que nos falte materia (¡aunque hablemos más que Fidel Castro!). Cicerón utiliza este esquema con frecuencia (pro Milón, pro Celio, pro Murena). Por ejemplo, todo el discurso en defensa de Milón, consiste en un gran epiquerema cuyo argumento básico dice: Es lícito matar en defensa propia. Clodio atentó contra la vida Milón. Luego éste tenía derecho a matarlo para defenderse. La primera premisa se prueba con la Ley Natural, el Derecho de gentes, y acumulando ejemplos semejantes. La segunda se conjetura por las circunstancias del caso: el equipaje de Clodio, el acompañamiento, etc. Pero, en fin, como no estamos en un libro de oratoria, dejaremos este camino.

9. Tipos de juicios y grados de certeza

Nuestras proposiciones pueden ser de dos tipos, según la fuerza con que afirman las cosas: **necesarias** y **contingentes**.

Son **necesarias** cuando afirman que algo no puede ser de otro modo: *los hombres son mortales*. Permiten conclusiones obligadas. El juicio de necesidad exige un conocimiento sólido y se fundamenta en leyes o en condiciones conocidas: *no es posible que mañana no salga el sol*; *mañana saldrá el sol necesariamente*.

Son **contingentes** cuando admiten tácitamente que algo puede ser de otro modo: *los perros muerden*. Solamente autorizan conclusiones **probables**. El juicio de probabilidad se produce cuando hemos comprobado las cosas efectivamente en numerosas ocasiones. Sabemos que ocurren habitualmente, pero no siempre, y no podemos asegurar si ocurrirán la próxima vez.

El conocimiento probable (*los perros muerden*) nos permite establecer juicios **posibles** sobre un caso particular: *es **posible** que ese pero muerda porque los perros, en general, muerden, pero no siempre*. Señalamos que algo pudiera ocurrir: *quizás muerda; tal vez se ha desmayado del susto; es posible que no venga*. El juicio de posibilidad formula una hipótesis, una interpretación explicativa de las cosas y concede el mismo peso a la posibilidad contraria: *tal vez sí y tal vez no*.

Por ejemplo: ¿a qué clase corresponde la conclusión: El tabaco mata?

> ¿Quiere decir que el tabaco mata en todos los casos? (conclusión necesaria)
> ¿Que es probable que mate porque lo hace habitualmente? (conclusión probable)
> ¿Que puede matar? (conclusión posible)
>
> La conclusión necesaria o categórica implica que lo contrario es imposible.
> La conclusión probable implica que lo contrario puede ocurrir, pero es menos probable.
> La conclusión posible implica que lo contrario es igualmente posible.
>
> Recuérdese que un juicio posible puede ser reforzado por una regla prudencial[3]. Por ejemplo:
>
> —Esa escopeta que tiene el niño puede estar cargada.
> —También puede ser que no lo esté.
> —La prudencia aconseja ponerse en lo peor.

Nos importan de manera especial los juicios de probabilidad, pues de este tipo son las generalidades que empleamos con más frecuencia. Las llamamos **presuntivas** porque, aunque admiten excepciones, son afirmaciones habitualmente ciertas.

10. Demostración directa e indirecta. Enumeración, disyuntiva, dilema y reducción al absurdo

Habitualmente, quien argumenta aporta razones en favor de una tesis. Esto es lo que se llama una **demostración directa**. Se muestran las premisas que conducen directamente a la conclusión:

> Todo número par es divisible por dos.
> Quince no es divisible por dos.
> Luego quince no es número par.

Hay casos, sin embargo, en que no podemos probar la conclusión por derecho y efectuamos un rodeo, la **demostración indirecta**, por alguno de los caminos siguientes:

a. por eliminación. Consiste en probar la verdad o conveniencia de una proposición mostrando que todas las otras hipótesis posibles son falsas o inconvenientes. Este es el patrón que siguen los argumentos **por enumeración**, los **disyuntivos** y los **dilemas**.

---

[3] Las reglas prudenciales figuran en la página 44

(La exposición que sigue es un resumen de algunos argumentos que se traen aquí por razones didácticas. El estudio completo figura en el apartado Argumentos).

Son argumentos disyuntivos los que como primera premisa ofrecen un juicio disyuntivo en el que se afirman dos posibilidades incompatibles separadas por la conjunción ***o*** de modo que si se afirma una se excluye la otra: *Estuvo allí o no estuvo*. Para resolver cuál de las posibilidades es cierta (verosímil, conveniente) disponemos de dos caminos: negar una o afirmar la contraria:

> *Si consta que el tribunal fue comprado, lo fue o por Hábito o por Opiánico. Si demuestro que no lo fue por Hábito, pruebo que lo fue por Opiánico; y, si hago ver que lo fue por Opiánico, eximo a Hábito de culpabilidad*. CICERÓN.[4]

Empleamos los juicios disyuntivos en toda clase de cuestiones, bien enfrentado alternativas diferentes (*Tuvo que ser o el lunes o el jueves*), bien una afirmación y su negación (*Estuvo o no estuvo*). De esta manera exponemos todas las controversias: *La televisión es buena o no es buena para los niños*, sean conjeturas, valoraciones o definiciones: *es posible o no es posible; se llama así o asao; es útil o inútil*. Ofrecemos dos alternativas incompatibles, cada una de las cuales se analiza por separado, generalmente mediante un argumento condicional:

Nos hemos quedado sin luz en casa o en todo el barrio.
Si es en todo el barrio no habrá luz en la calle.
Si es en casa, habrá saltado el fusible.

En los argumentos por enumeración actuamos como si se tratara de disyuntivas ampliadas. Ofrecemos todas las soluciones posibles de un determinado problema para escoger entre ellas la buena: *O vas a Madrid, o vas a Sevilla o te quedas en Santiago*. Supuesto que la enumeración sea completa y las diversas alternativas, incompatibles, argumentaremos exactamente igual que si se tratara de una disyuntiva: afirmamos uno de sus términos o negamos todos los demás.

S es A o B o C.
Pero no es B ni es C.
Luego es A.

El asesino hubo de ser: o Pedro, o Carlos, o Andrés.
Si hubiera sido Pedro, tuvo que estar presente, pero estaba de viaje. Luego no fue Pedro.
Si hubiera sido Andrés, tuvo que manejar el arma, pero no pudo, porque es paralítico. Luego no fue Andrés.
En conclusión: si no han sido ni Pedro ni Andrés, tuvo que ser Carlos.

Así argumenta Allan Poe en *Los crímenes de la calle Morgue*:

> *Los asesinos tuvieron que salir por la puerta, por la chimenea o por la ventana de la habitación trasera. Sabemos que no utilizaron la puerta porque había testigos. No cabe un ser humano por el hueco de la chimenea. Si estas dos posibilidades son imposibles, necesariamente tuvieron que salir por la ventana aunque esté cerrada por dentro. Sólo nos falta demostrar que esta aparente imposibilidad no es tal en la realidad*.

Como es obvio, el argumento no se resuelve si nuestra exclusión es parcial:

> *La avería tenía que ser por un fallo de la batería, de la delco o de las bujías. Le he cambiado las bujías, así que ahora el coche tiene que ir bien*.

Los dilemas son una variedad de argumento disyuntivo caracterizada porque las dos posibilidades que se consideran conducen al mismo resultado.

Una de dos, intenta irritarnos o no.
Si lo intenta, no debemos enfadarnos, porque le proporcionaríamos una satisfacción que no merece.
Si no lo intenta, tampoco debemos enfadarnos, porque sería hacerle una injusticia.
Luego en ningún caso debemos enfadarnos.

---

[4] *Pro Cluencio.*

Su empleo y sus aplicaciones no difieren por lo demás de lo ya señalado para los argumentos disyuntivos.

Otras formas de argumentación indirecta la ofrecen el argumento *ex-silentio* o por el silencio y el argumento *ex-contrarii* o por los contrarios.

b. por reducción al absurdo. Este procedimiento emplea una disyunción en la que incluimos el supuesto contrario. Prueba que una conclusión es cierta porque su contradictoria sería falsa o absurda. Como dos cosas contradictorias no pueden ser ciertas, si se demuestra que una es falsa, será cierta la otra. *Reducción a* significa *convertir en.*

El nombre (*ad absurdum ducens*) sugiere que por este procedimiento se *conduce* a quien niega la verdad de la tesis a consecuencias absurdas o inconvenientes.

Supongamos, como usted dice, que el Presidente del Gobierno no estaba enterado del asunto.
Si el Presidente no se entera de los asuntos de su competencia, es que no se interesa por su tarea, lo cual además de absurdo, es falso.
Luego el Presidente estaba enterado.

Dicho en términos esquemáticos:

Si no es A, habrá que aceptar que es no-A.
Si fuera no-A, entonces se daría no-B.
Pero se da B.
Luego no puede ser no-A.
Luego es A.

La capacidad de volar no puede considerarse como esencial en las aves, porque si lo fuera, el pingüino no sería un ave, pero lo es.

Si consideramos estables únicamente a las parejas que firman un compromiso público, serían estables los matrimonios que duran dos meses, lo que es absurdo.

Si fuera cierto lo que se supone, serían verdad sus consecuencias. Como éstas son falsas (o estúpidas, o inconcebibles, o indeseables, o contradictorias con lo que se afirma o con lo que se sabe), se concluye que no es verdad el supuesto (porque sostenerlo conduce al absurdo), y que la verdad es lo contrario, lo que se trataba de demostrar

Si determinar la culpabilidad de un acusado fuera cosa sencilla no se precisarían tantas personas en un jurado. Pero se precisan, luego no debe ser cosa sencilla.

No escapan estos argumentos a nuestro gusto por la simplificación. En la vida real es rarísimo tropezar con una reducción al absurdo completa, porque alcanza la ridiculez de lo obvio:

O me ha puesto la zancadilla usted o ha sido otra persona.
Si ha sido otra persona debiera estar aquí.
Pero no está
Luego no ha sido otra persona.
En conclusión: ha sido usted.

Lo resumimos en una sola frase que da por sobreentendido todo el razonamiento:

Si no ha sido usted, habrá sido el nuncio.

11. La refutación

No sólo argumentamos para defender nuestras posiciones. También lo hacemos para rechazar las de la parte contraria. Podemos utilizar diversos procedimientos:

a. La refutación más directa consiste en impugnar lo que se afirma, bien porque las premisas no están probadas, bien porque son falsas o contradictorias con los hechos conocidos, bien porque existen errores en la argumentación (falacias):

No es cierto que el mayordomo visitara a su madre.
No es cierto que todas las aves vuelen.

De las falacias nos ocupamos en Diccionario de falacias.

b. Podemos también rebatir un argumento a partir de sus propios componentes por medio de una concesión, una retorsión o por reducción al absurdo.

Hacemos una **concesión** para señalar que, aun reconocido algo, tenemos razón:

Dices que es difícil, yo creo que no, pero aun cuando lo fuera, debes hacerlo.

Conseguiré que admitáis que Licinio no sólo no debe ser eliminado de la lista de los ciudadanos, toda vez que es verdadero ciudadano, sino que incluso si no lo fuera, debería habérsele concedido el derecho de ciudadanía. CICERÓN.[5]

En la **retorsión**, combatimos al contrincante dando la vuelta a sus mismas razones:

—No voy a gastar los pocos días que me quedan de vacaciones en hacer los deberes.
—Precisamente porque son pocos tienes que aprovecharlos.

Del mismo dato se extrae una conclusión opuesta.

Como el profesor Lafuente pasase lista diaria y pusiera faltas de asistencia, se acercaron al profesor unos cuantos diciéndole que declarada la libertad de enseñanza, no debía obligarnos a asistir a clase; pero contestó que por lo mismo que se había proclamado la libertad de enseñanza, él enseñaba como le parecía bien.

CARDENAL BELARMINO— ¿Podéis dudar, querido Galileo, del movimiento del sol cuando la Sagrada Escritura dice terminantemente que Josué le dijo: "Sol, no te muevas"; y el sol se paró en mitad de su carrera?
GALILEO— Pues ved ahí, Eminentísimo Señor, ved ahí por qué digo yo que el sol está parado: porque Josué lo paró.[6]

La **reducción al absurdo** nos sirve también para refutar. En este caso, utilizamos la conclusión del adversario como si fuera cierta:

Si es verdad que me ayudas para que trabaje menos, ¿por qué cuando lo haces tengo que trabajar más?
Si no buscas nada, ¿Qué hace tu mano en mi bolsillo?

---

[5] *Pro Arquías.*

[6] Bartolomé José Gallardo. *Diccionario Crítico-burlesco.*

> Si quieres adelgazar ¿por qué comes tanto?

Podríamos enumerar refutaciones específicas para cada modalidad de argumento y para cada falacia, pero no es el momento. Visite para estas cosas el diccionario de falacias.

A todas estas variedades de refutación las llamamos **fuertes** porque persiguen derruir el argumento del oponente. Se consideran **débiles** las refutaciones que sin tocar el argumento adversario, le enfrentan otro que pruebe lo contrario, con lo que, en cierto modo equilibran las posiciones: dejan *la pelota en el tejado*.

Ni qué decir tiene: toda refutación, si no es sólida, puede ser refutada.

12. Argumentación ad hominem y argumentación ad rem

Tradicionalmente, se ha distinguido entre argumento ***ad hominem*** (dirigido al hombre) y argumento ***ad rem*** (dirigido a la cosa). El primero es un razonamiento dispuesto específicamente para las personas que aceptan determinados hechos o valores. A todo el mundo no se le persuade de la misma manera. Quien conoce las razones a las que puede ser más sensible un individuo determinado, sabe de antemano que logrará persuadirlo: *déjame hablarle que yo lo entiendo*.

> Siempre es la más eficaz razón la que se toma de lo que el otro admite (FRAY LUIS DE LEÓN).

Los anuncios de la televisión no utilizan las mismas razones para dirigirse a un niño, a un anciano, a un ejecutivo o a un catarroso. Un economista francés resumió las ventajas que ofrecía la agricultura para la Corona en el razonamiento:

> Agricultores pobres, reino pobre; reino pobre, rey pobre.

Por el contrario, los argumentos *ad rem* (a la cosa), o *ad rei veritatem* (a la verdad de la cosa) o *ad humanitatem* (a la humanidad), que de todas estas maneras se les ha llamado, son los que se dirigen a sostener o combatir la verdad de una proposición en términos objetivos y, por lo tanto, válidos para todo el mundo. Este es el caso, por ejemplo, del teorema de Pitágoras, que no toma en consideración el auditorio y ni siquiera le importa que no lo haya.

> Los geómetras no persuaden, sino que obligan a creer.[7]

Locke bautizó como argumento *ad hominem* (es el inventor de los argumentos en *ad)* el tradicional *argumentum ex concessis*, que utilizaba en su favor los principios aceptados o concedidos (*ex concessis*) por el contrario. Sócrates lo empleaba continuamente:

---

[7] Cicerón. *Cuestiones Académicas.*

> Entonces, ¿cómo lo hacía Sócrates? Obligaba al propio interlocutor a testimoniar en su favor y no necesitaba ningún otro testigo. Por eso podía decir: "Los demás, a paseo; a mí me basta como testigo mi interlocutor.[8]

En general podemos decir: dado que toda la argumentación práctica se corta a la medida del auditorio y se apoya en sus convicciones, todo argumento práctico (moral, jurídico, político, filosófico) que pretenda ser persuasivo, es un argumento *ex concessis*, esto es, se apoya en principios aceptados por la audiencia.

> Las posibilidades de argumentación dependen de lo que cada uno está dispuesto a conceder, de los valores que reconoce, de los hechos sobre los que señala su conformidad; por consiguiente, toda argumentación es una argumentación "ad hominem" o "ex concessis". PERELMAN.

No se puede persuadir a nadie a partir de premisas que desconoce o rechaza. Sería como discutir con un topo los encantos del paisaje. Si pretendemos porfiar con un nacionalista catalán no podremos convencerle de que *Cataluña es España* por muchas razones que aportemos para justificarlo. Cuando no se comparten los principios el debate se convierte en un diálogo de sordos. Necesitaríamos argumentar a partir de algo en lo que nuestro adversario esté de acuerdo: si él piensa que la grandeza de la patria está vinculada a la independencia, podríamos intentar persuadirlo de que la grandeza económica, educativa y cultural de Cataluña sólo se pueden alcanzar en el seno de España; la independencia cuando no se está en condiciones de competir es una vía segura hacia la miseria, etc.

> Si encuentro algún cuáquero, le diré: Puesto que amas a tus semejantes no dejes que la tiranía los asesine. Quieres la paz. ¡Pues bien! la debilidad provoca la guerra; una resistencia general sería la paz universal. MIRABEAU.
>
> Colectivo Gays-Lesbianas al Presidente de la Conferencia Episcopal— La homosexualidad forma parte de la naturaleza y en consecuencia de la voluntad de Dios para con el mundo.[9]
>
> Ustedes, los eclesiásticos, no debieran alinearse con ningún partido político, porque la Iglesia es universal.

Es el modelo de argumentación más persuasivo porque está cortado a la medida del interlocutor aunque carezca de valor en el caso de que se dirija a otro adversario o a otro auditorio. Al dirigirnos a una audiencia plural, ofrecemos varios argumentos para que cada interlocutor escoja y adopte aquél o aquellos que más le persuadan.

> No hay cosa más propia del hombre prudente que usar de forma adecuada y hábil el lenguaje, según sea preciso, con muchos, con pocos, con eruditos, con rudos, con un igual, con un inferior, con un menor, observando el tiempo y lugar, así se hable y se trate de cualquier cosa.[10]
>
> FRANCISCO FRUTOS— Si me dirijo a los trabajadores defenderé las ventajas que obtendrán con una ley sobre la jornada de veinticinco horas semanales, pero si me dirijo a los empresarios, apelaré a sus sentido de la justicia y a sus convicciones humanitarias.

---

[8] Epicteto *II, XII, 5.*

[9] Diario *El Mundo*.

[10] Vives

Tito Livio muestra con mucha elegancia cómo se debe argumentar en función del interlocutor:

> Aníbal [tras cruzar los Alpes], empleó toda clase de exhortaciones para animar aquélla confusa mezcla de hombres que nada tenían en común, ni la lengua, ni las costumbres, ni las leyes, ni las armas, ni los trajes, ni el aspecto ni los intereses. A los auxiliares les habló de alta paga por el momento y ricos despojos en el repartimiento del botín. Hablando a los galos, avivó en su ánimo el fuego de aquel odio nacional y natural que alimentaban contra Roma. A los ojos de los ligures hizo brillar la esperanza de cambiar sus abruptas montañas por las fértiles llanuras de Italia. Asustó a los moros y númidas con el cuadro del cruel despotismo con que los abrumaría Masinissa; y dirigiéndose a los demás les señalaba otros temores y otras esperanzas. A los cartagineses habló de las murallas de la patria, de los dioses penates, de los sepulcros de sus padres, de sus hijos, de sus parientes, de sus esposas desoladas.[11]

No debemos confundir el **argumento *ad hominem*** con la falacia *ad Hominem*. Ésta no pretende argumentar, sino atacar al adversario.

En el apartado ***Manera de pensar***, figura el capítulo ¿qué es un buen argumento?

[11] Tito Livio *XXX*.

RESUMEN DE LA INTRODUCCIÓN A LOS CAUCES DEL RAZONAMIENTO

I. Razón es la proposición que se aduce en favor de otra.
Argumento es el conjunto de razones (premisas) que sostienen una proposición.

II. Las premisas pueden ser de dos tipos:
a. Datos nacidos de alguna observación.
b. Garantías que justifiquen el paso de los datos a la conclusión. Empleamos generalizaciones, creencias, definiciones, leyes, normas, valores.

III. Hay una, y sólo una conclusión para cada argumento.
En algunos argumentos basta una premisa para justificar la conclusión (inmediatos). La mayoría, sin embargo, exigen dos o más (mediatos).

IV. Opinión es una proposición no fundamentada.
Razonamiento es la operación mental de la que surge el argumento.
Explicación es un razonamiento que ilustra una proposición, aunque puede servir para probarla.

V. Argumentación es el conjunto de argumentos que conducen a una misma conclusión.
Argumentario es el repertorio de argumentos disponibles para ello.
Las formas principales de argumentación son dos:
a. La Suma de argumentos de distintos orígenes.
b. El Sorites o cadena de argumentos, que admite dos tipos: el primero, que dice otra cosa del mismo sujeto, y el segundo, que dice lo mismo pero de otro sujeto.

VI. La carga de la prueba, es decir, la responsabilidad de justificar lo que se afirma, corresponde a quien propone la tesis. *Trasladar la carga de la prueba* significa transferir, con razón o sin ella, dicha responsabilidad al oponente.

VII. El Epiquerema es una argumentación que comprende, además de las premisas básicas, sus justificaciones.

VIII. Según la seguridad con que se afirma la verdad de las cosas, los juicios pueden ser: necesarios y contingentes.

IX. La demostración puede ser directa o indirecta. Llamamos directa a la que aporta pruebas en favor de la conclusión. La demostración indirecta prueba que cualquier tesis alternativa es falsa. Podemos realizarla por eliminación y por reducción al absurdo.
La reducción al absurdo es una prueba indirecta que acepta provisionalmente la tesis contradictoria para mostrar que si fuera cierta produciría consecuencias imposibles o inaceptables.

X. Refutar es rechazar un argumento por ser falaz o no resultar concluyente. Se puede efectuar por varios caminos: contradicción, concesión aparente, retorsión y reducción al absurdo.

XI. Argumentación *ad hominem* es la que se corta a la medida del interlocutor.

LAS FORMAS BÁSICAS DE INFERENCIA: INDUCCIÓN, DEDUCCIÓN E HIPÓTESIS

Discurrir consiste en establecer una relación de dependencia convincente entre los datos disponibles y nuestra conclusión. A esta relación la llamamos **inferencia**. No basta con acumular enunciados. Si no se siguen unos de otros, no existe inferencia. Razonar es inferir y podemos hacerlo, siguiendo a los viejos maestros, por tres caminos: inducción, deducción e hipótesis.

La **inferencia inductiva** parte de casos que nos parecen semejantes en algo para alcanzar conclusiones que generalizan dicha semejanza. Si usted observa que cada iglesia románica que visita está en el Norte de España, podrá generalizar (inducir) que todas las iglesias románicas están en el Norte.

La inferencia deductiva opera al revés. Si lo que uno afirma como conclusión se refiere a un caso dudoso, por ejemplo: Supongo que la iglesia de Frómista está en el Norte, podrá sostenerlo buscando amparo en una regla (generalización) conocida:

> Todas las Iglesias románicas están en el Norte.
> La iglesia de Frómista es románica.
> Luego la iglesia de Frómista está en el Norte.

Del contenido de las premisas deducimos la consecuencia. Aquí no es necesaria la observación. Nos apoyamos en lo conocido. Por eso, aunque no conozcamos Frómista ni de nombre, sabemos que si las premisas son ciertas la conclusión ha de serlo también, porque deriva necesariamente de ellas (está prefigurada en ellas).

> Y el señor Gundisalvo, al parecer, es diputado,
> Luego el señor Gundisalvo tiene al menos 35 años.
> Según me dicen, todos los diputados tienen al menos 35 años,

Si uno logra que le acepten las premisas, todo el trabajo está hecho. El argumento es tan fuerte que la conclusión no se puede rechazar.

La **inferencia hipotética**, trata de explicar los hechos. Por ejemplo: En pleno invierno y tras un puente festivo aparece Marta en la oficina con un saludable bronceado. No sabemos nada más, pero a partir de ese dato concluimos instantáneamente que ha estado esquiando. Tal vez nos equivoquemos, pero amparados en lo que sabemos de Marta, hemos escogido la mejor explicación. No es una inducción; tampoco se trata de una deducción. Da la impresión de que nos inventamos las cosas, pero si tuviéramos que justificar la conclusión podríamos razonarla: Se ha puesto morena en pocos días, estamos en invierno, le gusta esquiar... La explicación más probable para estos datos es que haya estado en la nieve. Por eso concluimos tentativa, hipotética, provisionalmente, mientras no dispongamos de más

información, que Marta ha pasado el puente festivo esquiando. Hemos realizado una hipótesis razonable. Los hechos podrán confirmarla o no pero, hasta entonces, es la mejor explicación disponible. La mayoría de los argumentos que encontramos en el mundo de cada día son hipotéticos.

Hace un siglo que Pierce ideó, para estas tres formas de discurrir, un buen ejemplo que transcurre en una tienda de ultramarinos:

> Si veo que de un saco extraen un puñado de alubias y todas son blancas, **induzco** que todas las alubias del saco son blancas.
> Si me dan un paquete cerrado con alubias que proceden del mismo saco, **deduzco**, sin verlas, que son blancas.
> Si me dan un puñado de alubias y son blancas, **supongo** que proceden del conocido saco de las alubias blancas (digo supongo porque tal vez existan otros sacos aunque yo no lo sepa).

Si escribimos lo mismo en forma esquemática quedaría como sigue:

> Inducción: Cada alubia que sale del saco es blanca.
> Luego todas las alubias del saco son blancas.
>
> Deducción: Todas las alubias de ese saco son blancas.
> Este paquete contiene alubias de dicho saco.
> Luego las alubias de este paquete son blancas.
>
> Hipótesis: Todas las alubias de ese saco son blancas.
> Las alubias que me dan son blancas.
> Luego puedo presumir que vienen de dicho saco.

En general, los argumentos basados en la experiencia u observación se expresan mejor inductivamente y se sostienen mostrando los casos individuales:

> Se matriculan más coches en Barcelona que en el resto de Cataluña: he aquí las cifras.

Los argumentos que se amparan en leyes, reglas, definiciones, u otros principios ampliamente aceptados se expresan mejor deductivamente, mostrando que se puede aplicar la ley, la regla o la definición, al caso de que se trate:

> Los valencianos son españoles, porque Valencia está en España.
> Si vas a comprar merluza necesitarás más dinero, porque está a 12 € el kilo.

Los argumentos que dan cuenta de informaciones fragmentarias o de signos, no tienen mejor camino que la hipótesis, y se defienden aportando razones que hagan plausibles nuestras conclusiones:

> Supuse que había un incendio porque ví salir humo por la ventana.
> Creí que no habías vuelto porque estaba la luz apagada.

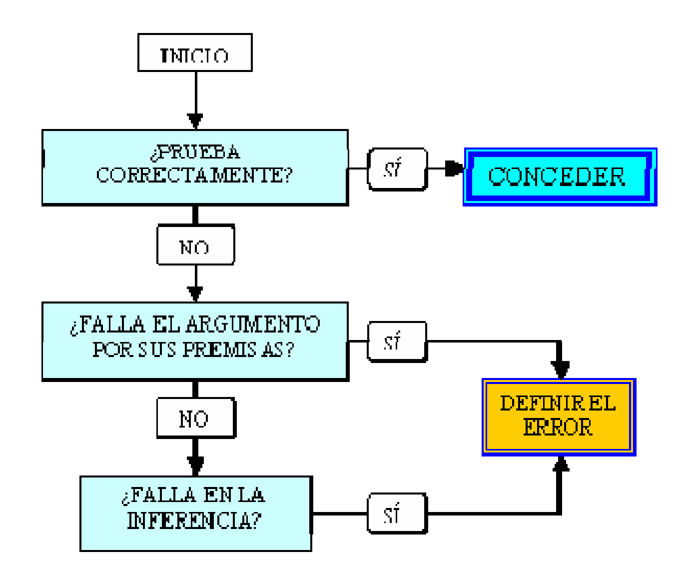
Es obvio que muchas cosas se pueden argumentar tanto inductiva como deductivamente. Un niño puede observar que cada vez que se mete en la bañera asciende el nivel del líquido (¡incluso hasta derramarse fuera!). Quien conoce las leyes de Arquímedes puede llegar a la

misma conclusión sin recurrir a la experiencia. Claro está que ello exige que alguien (tal vez Arquímedes) se haya metido varias veces en la bañera para establecer la ley que los demás aplicamos, por ejemplo, en el baño de los niños. Tanto la inducción como la deducción examinan el mismo fenómeno (alguien se mete en la bañera) y la misma consecuencia (asciende el nivel del agua). La hipótesis recorre el camino al revés: si sube el nivel del líquido, tal vez sea que alguien se baña. Si usted observa que cae agua por el techo de su cuarto de baño exclamará hipotéticamente: *Ya se ha metido el gordo del piso de arriba en la bañera.*

Resumen

I. **Inferencia** es la relación de dependencia que establecemos entre razones y conclusión.
II. Inferimos por tres caminos: inducción, deducción e hipótesis.
III. La **inferencia inductiva** parte de hechos que nos parecen semejantes en algo para alcanzar conclusiones que generalizan dicha semejanza.
IV. La **inferencia deductiva** se apoya en una regla general y en un caso al que puede serle aplicada.
V. La **inferencia hipotética**, trata de imaginar la mejor explicación para los hechos.

DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL ANÁLISIS DE UN ARGUMENTO



LA INDUCCIÓN

1. La inferencia inductiva

Inducir (del latín *in ducere*, llevar adentro) es poner en el campo de la atención cierto número de observaciones particulares, como fundamento de una afirmación general.

> Todos los domingos visita a su madre.

Su fuerza persuasiva radica en que ofrece datos tangibles que están o se pueden exponer a la vista de todo el mundo. Son cosas que consideramos ciertas porque las percibimos a través de los sentidos: *Evidentes*.

S_1 es P
S_2 es P
S_3 es P
....
____
Luego todo S es probablemente P.

> siempre que se golpea el cobre, se calienta
> siempre que se golpea el hierro, se calienta
> siempre que se golpea el zinc, se calienta
> luego, probablemente, todo metal se calienta al ser golpeado.

Inducimos, inconscientemente, acumulando experiencias que resumimos en reglas generales: *el cartero llama a las doce; en Navidad se engorda; el poder corrompe; se trabaja mejor por las mañanas*. Concluyo que lo observado en un número suficiente de casos autoriza una afirmación general, es decir, la creación de una regla. Utilizamos las generalizaciones para describir la realidad. Las expresiones que la caracterizan son: *todos, ninguno, siempre y nunca*.[12]

> Esa ley, esa otra ley, y la anterior, aumentan el gasto público. Cada vez que este gobierno presenta una ley, eleva el déficit.

2. Los tipos de generalización

Aparentemente todas las generalizaciones dicen lo mismo: **Todo S es P**, pero se diferencian por la manera de afirmarlo:

---

[12] En castellano disponemos de otras fórmulas equivalentes:

Cada *vez que...* (siempre que...) *le pido una explicación se enfada.*
Quien *desee presentar una solicitud...* (todo aquel que desee...).
El que no *es ministro es director general* (todos los que no son...).
Un ministro *es siempre un cesante en potencia* ***(Todo ministro...).***

a. **Todo S es P**: Todas mis corbatas son de rayas.
b. **Todo S es probablemente P**: Todos los adolescentes son testarudos.

a. Todo S es P quiere decir que no existe ningún individuo con la propiedad S que no presente la propiedad P. Es una inducción concluyente.

Todas mis alumnas tienen el pelo castaño.

Se le llama también inducción **completa**, perfecta o universal, porque ha examinado todos los casos posibles: *todos los clientes morosos del banco, todos los vuelos Madrid-Santiago, todas las marcas de lavadoras del supermercado*. Se limita a describir la suma de las cosas tal como son, sin ir más lejos. *Todo S es P* (sin excepción) o lo que es igual: *Si es S, necesariamente es P*.

Si es alumna mía, tiene el pelo castaño.

Cicerón afirma que la República obtuvo beneficio en cuantas guerras intervino Pompeyo, y, para probarlo, cita todas:

La civil, la de África, la transalpina, la de España, la de los esclavos y la naval, guerras todas diferentes y de diversa calidad.[13]

La inducción completa se limita, pues, a resumir todos los casos. Si son ciertos, la conclusión resultará indiscutible, porque no cabe excepción.

Todos los truenos siguen a un rayo.
Todos los pisos de este inmueble están alquilados.

Es también completa y concluyente la inducción que afirma: *Todo S menos* S_4 *y* S_5 *son P*. Conoce todos los casos, todas las excepciones y las razones de ser de éstas, lo que permite efectuar afirmaciones muy seguras:

Todas las aves adultas, excepto el pingüino y el avestruz, vuelan.
Ninguno de mis alumnos, excepto Mohammed, que vino de Marruecos, ha visto un jumento en carne y hueso.

Las inducciones completas se refutan como falsas si aparece un individuo que presenta la propiedad S pero le falta la P, es decir si surge una excepción (no controlada) de la regla. Sobra con una. Para negar la afirmación *todos son calvos*, no preciso demostrar que *ninguno* es calvo. Basta con probar que *alguien* no es calvo, es decir, que no es el caso que *todos* sean calvos.

No todos los herbívoros son mamíferos, por ejemplo, los gansos son ovíparos.

---

[13] *pro Ley Manilia*.

Para refutar que *todas las aves adultas vuelan*, bastaría con probar que existe una, que no es pingüino ni avestruz, y no vuela, es decir, que existe una excepción con la que no se contaba.

b. **Todo S es probablemente P** quiere decir que, aunque no conocemos el grupo completo, en todo individuo que presente la propiedad S cabe esperar razonablemente que tenga la propiedad P. Las cosas pueden ser de otro modo pero prevalecen aquellas que cumplen la regla.

> Las universidades públicas son multitudinarias.
> Las iglesias románicas tienen arcos de medio punto.

Estamos ante una inducción **incompleta** (llamada también *imperfecta, extensiva, ampliativa*), y es la inferencia inductiva más común en todos los terrenos.

> En un estudio de las 30 principales empresas españolas, se comprueba que los ejecutivos varones reciben una paga promedio más alta que los correspondientes femeninos. Se concluye que la mayoría de las compañías probablemente pagan a los varones más que a las mujeres por un trabajo similar.

Este argumento da un salto característico: estudia 30 compañías pero afirma sobre *la mayoría*. Después de examinar unos cuantos individuos, extiende la conclusión a todo el género, a la generalidad de los casos iguales. Claro está que no se puede sostener *necesariamente*, pues ignoramos qué sorpresas reservan los individuos no examinados. Tal conclusión sólo puede ser verosímil. Si todas las premisas son verdaderas, cabe admitir plausiblemente que la conclusión también lo sea. Como decía Gargantúa: *esto lo sostengo hasta en el fuego **exclusive***, es decir, lo mantengo aunque no pondría la mano en el fuego por ello.

Estamos en el campo de las llamadas *verdades generales*, esto es, el de las cosas que aceptamos como ciertas en la mayor parte de los casos, aunque se den o puedan darse numerosas excepciones. Términos como *en general, por lo general, generalmente*... reflejan el aire de cautela, vaguedad, falta de precisión que caracteriza a estas inducciones, en las que el grado de probabilidad o de verosimilitud puede ser muy variado: *más, menos, mucho, muy, harto, escasamente*...

Ahora bien, es preciso justificar el salto a la generalidad. Debemos probar por qué las cosas son como decimos, pese a las excepciones. No existe más prueba para ello que dar cuenta de los hechos observados:

> Todos los S conocidos son P.
> Casi todos los S conocidos son P.
>
> No conozco ningún yogurt industrial que sepa a yogurt.
> Casi todos los franceses que conozco son católicos.

Para que tales observaciones merezcan nuestra atención, han de respetar tres condiciones: los hechos recogidos deben ser ciertos, suficientes y representativos. El

ejemplo de las 30 compañías españolas satisface estos criterios: los datos son suficientes (30 empresas), representativos (principales), y se presumen ciertos.

Es obvio que en muchos debates no podemos vaciar el fardo de nuestras observaciones: ni el ritmo de la discusión lo permite, ni los datos están disponibles, ni se duda de nuestra palabra. Nos limitamos, si acaso, a ilustrar la regla con algún ejemplo que ilumine su verosimilitud y permita que nuestra conclusión se acepte como presumiblemente cierta.

> Ningún sábado regresa antes de las seis de la mañana. Ayer mismo, por ejemplo, se acostó a las ocho y cuarto.

Con frecuencia los individuos de un grupo son tan numerosos que resultan inaccesibles: todos los rosacruces de la provincia de Sevilla; todos los jóvenes en paro con título universitario que no desean abandonar el hogar paterno. No queda, entonces, más remedio que analizar una muestra estadística (el 84% de los S estudiados son P) y, a partir de ella, —supuesto que los datos son ciertos, suficientes y representativos—, dar el salto a la generalidad. Por ejemplo, si el 84% de los parados conocidos cobra el subsidio de desempleo, y los datos recogidos son ciertos, suficientes y representativos, se puede generalizar: probablemente el 84% de todos los parados cobra el subsidio de desempleo. Esto es una **generalización estadística** que extiende las propiedades de la muestra a todo el universo.

Cuando una generalización pertenece al acervo de las verdades compartidas, no precisa prueba: Los adolescentes son testarudos; la belleza cautiva la voluntad.

> ¿A quién no engañara un rostro hermoso y un talle gallardo con palabras dulces y ojos bachilleres? MARCOS DE OBREGÓN.

Este tipo de generalidades no exige demostración porque, siendo de experiencia diaria, se hallan en el ánimo de mucha gente. Son reglas que dicta el contacto repetido con las cosas que están al alcance de todos. Disfrutan la garantía de su plausibilidad. Afirman lo verosímil, lo que se reputa como verdad.

> Son cosas plausibles las que parecen bien a todos, o a la mayoría, o a los sabios, y, entre éstos, a todos, a la mayoría, o a los más conocidos y reputados. ARISTÓTELES.[14]

Esto vincula su admisión a los criterios, la cultura, o la experiencia de los oyentes. Cuanto más cultivados sean estos, mayores serán las exigencias para que una determinada *verdad general* se admita. Por ejemplo, en Occidente no admitimos algunas *verdades generales* sobre la mujer que están vigentes entre los mahometanos fundamentalistas. Lo importante es que este tipo de generalidades trasladan la carga de la prueba, esto es, obligan a justificar su rechazo.

[14] *Tópicos*, I, 100b

—Hoy día los jóvenes se casan más tarde. Corríjame si estoy equivocado.
—Hay excepciones.
—Lo sé. Pero, ¿acepta usted que, como regla general, los jóvenes se casan más tarde?
—No los he contado.
—Yo tampoco, pero ¿comparte usted la impresión de que, en general, los jóvenes se casan hoy día más tarde?
—Sí.

Otras generalidades que no se prueban, son las **subjetivas**, las que nacen de observaciones personales. Tampoco se rechazan, salvo que se disponga de razones para hacerlo. Si decimos:

El Director nunca viene sin avisar.
Se levanta todos los días a las seis.
Siempre se reúnen en el casino.

quien nos escuche sólo tiene dos opciones: o lo toma o lo deja. Puede tomarlo por cortesía, por no hacer el diálogo imposible y, sobre todo, por carecer de motivos para rechazar nuestras observaciones. Nadie se pone en medio de un debate a preguntar si la experiencia personal es suficiente y representativa. Lo habitual es que este tipo de afirmaciones las aceptemos como presuntamente ciertas, provisionalmente admisibles, salvo que podamos aportar razones en contra.

A diferencia de lo que ocurre en las inducciones completas, las inducciones probables no se pueden refutar aportando excepciones puesto que éstas se dan por supuestas: una golondrina no hace verano. Estas generalidades no afirman que las cosas sean siempre de una manera determinada, sino que lo son *habitualmente*. No tendrá, pues, sentido, pretender refutar la regla diciendo que las cosas no ocurren así *necesariamente*, porque ninguna generalización probable lo afirma.

— Los jueces del País Vasco tienen miedo.
— No necesariamente.
— Ya lo sé. Hablo en general.

Las iglesias románicas tienen arcos de medio punto. Es cierto que muchas presentan arcos apuntados y que algunas, por ser de madera, carecen de arcos. La regla es, sin embargo, que presenten arcos de medio punto, porque así ocurre en la mayoría de los casos.

Para refutar una regla general es preciso demostrar que las excepciones son tan frecuentes como los casos que la respetan.

La regla de que la semejanza engendra amor, y la desemejanza odio, tiene tantas excepciones, que pudiera borrarse del catálogo de los axiomas. FEIJOO.

¿Porqué ocurre que cuando un predicador vitupera a los oyentes, todo el mundo asiente pero nadie se da por aludido? El predicador habla en general y los oyentes se consideran excepciones a la regla. No va con ellos, pero reconocen que tiene mucha razón en criticar... a los demás. El mismo rizo mental aplicamos a los consejos de las autoridades del tráfico: *los accidentes mortales son cosas que solamente le ocurren al prójimo*.

Resumen.
Aunque todo lo dicho hasta aquí pudiera parecer algo prolijo, se resume con facilidad. Existen dos tipos de inducciones:

a. **Completas**, que nos permiten afirmar algo con precisión:

Todo S es P
Todo S menos S_4 *y* S_5 *son P*

Son concluyentes cuando carecen de excepciones (no controladas). Lo que se afirma del grupo vale para cada individuo.

b. **Incompletas**, en las que no podemos ser precisos, porque ignoramos cómo se comportan las excepciones:

Todo S es probablemente P.
El 84,6% de todos los S es probablemente P.

No sabemos si lo que se afirma del grupo valdrá para un individuo determinado. Cuando hablamos del conjunto hacemos un juicio *probable*. Al referirnos a los individuos solamente cabe un juicio *posible*. Hemos distinguido en esta variedad las generalidades que no precisan prueba porque se presumen ciertas.

La diferencia entre ambos tipos de inducción es muy clara pero en la vida cotidiana pueden producirse equívocos por la forma de hablar. Quien dice: *Las aves vuelan*, ¿se refiere a todas las aves o sólo a las típicas? Únicamente por el contexto en que se produce la afirmación podemos adivinar si la inducción pretende ser categórica o plausible. Para los casos de duda anotemos esta norma: *antes de poner objeciones, el prudente pide aclaraciones*. No caigamos en el error del centinela que primero dispara y luego pregunta.

3. La generalización a partir de un sólo caso.

¿Es posible inducir a partir de unos pocos casos, incluso a partir de uno solo? Sí. Es posible si se trata de un caso típico. Las características que corresponden a un caso típico se pueden generalizar a todos los de su clase. Por ejemplo: para concluir que los cuchillos de plástico (todos) se rompen sin necesidad de violentarlos, no precisamos muchas pruebas. Basta con una o a lo sumo dos experiencias para afirmar que lo observado puede aplicarse a todos los miembros de la misma clase.

S es P por ser S
Luego, probablemente todo S será P

Quiere decir que mi cuchillo de plástico se rompe por el mero hecho de ser un cuchillo de plástico, esto es, que su composición es **razón suficiente** de su fragilidad. En consecuencia, puedo suponer que lo mismo ocurrirá con todos los de la misma clase, porque todos comparte la misma razón suficiente.

¿A cuenta de qué beberse el tonel entero pudiendo conocer la calidad del vino con sólo probar un trago?[15]

* * *

[15] *Luciano: Hermótimo.*

Nos ocupamos también de las generalizaciones en los apartados siguientes: Argumentos de generalización y Nuestra manera de pensar.

Las falacias que comúnmente acompañan a las generalizaciones son: Generalización Precipitada, Conclusión Desmesurada, Secundum quid, Casuística, Embudo. Conviene examinarlas después de leer los Argumentos de generalización.

RESUMEN DE LA INDUCCIÓN

I. Inducción (del latín in ducere, llevar adentro) significa poner en el campo de la atención cierto número de hechos particulares observados, como fundamento de una afirmación general. Convertimos en regla (generalizamos) aquello que hemos observado en los casos aislados.

II. Las inducciones se dividen en dos grandes tipos:

a. Completas, que nos permiten afirmar algo con precisión:

Todo S es P

Todo S, menos S4 y S5, son P

Son concluyentes cuando carecen de excepciones o éstas son conocidas. Lo que afirman del grupo vale para cada individuo.

b. Incompletas, en las que no podemos ser precisos, porque no sabemos cómo se comportan las excepciones.

Todo S es probablemente P.

El 84,6% de todos los S es probablemente P.

Concluyen con un mayor o menor grado de probabilidad. Lo que se afirma del grupo no sabemos si valdrá para un individuo determinado.

Son admisibles cuando se basan en datos ciertos, suficientes, y representativos.

Hemos distinguido en este grupo las generalidades que se presumen ciertas y se aceptan sin prueba, bien por tratarse de verdades comunes, bien por falta de razones para rechazarlas. Ambas trasladan la carga de la prueba.

La generalización a partir de un caso:

Todo S es P por ser S

Un solo ejemplo fundamenta una generalización cuando se trata de un caso típico.

LA DEDUCCIÓN

1. La inferencia deductiva

Acabamos de ver que los argumentos inductivos se basan en los datos que nos ofrece la realidad. Parten de nuestras observaciones y nuestra experiencia. No es posible efectuar una generalización sin sumar los hechos. La realidad impone las conclusiones y nos obliga a modificarlas cuando cambia. Los argumentos inductivos vienen a decir en líneas generales: *así son las cosas*.

Los deductivos, en cambio, se emplean para descubrir verdades que no apreciamos por observación directa. Todo razonamiento deductivo podemos efectuarlo envueltos en una manta, como dicen que hacía Luis Vives para pensar. La idea no es descabellada, aunque nos parezca sofocante.

> —Dígame, Don Luis, ¿morirá Sócrates?
> — ¿Es hombre?
> — Sí.
> — Todos los hombres son mortales.

En el razonamiento deductivo aplicamos lo que ya sabemos (como seguro, probable o posible) para interpretar lo desconocido. Ante un caso dudoso, rebuscamos una regla, un principio, un grupo de cosas en el que se pueda integrar nuestro problema: si es hombre, es mortal; si es jueves, habrá mercado; si la fruta está madura, es un alimento sano.

> Discurrir no es más que sacar unas verdades de otras, o advertir que una clase menor se comprende en otra mayor, y también un individuo en una especie. VARELA.

Como todo el contenido de la conclusión está prefigurado en las premisas, decimos que extraemos aquélla de éstas. De ahí el nombre de deducción dado a este procedimiento que saca unas cosas de otras.

2. La fuerza de las deducciones. El razonamiento concluyente y el razonamiento presuntivo.

a. El razonamiento concluyente o necesario

Se apoya en afirmaciones indudables, como es el caso de las inducciones completas. En este apartado se incluyen las leyes matemáticas, las físicas y las definiciones científicas o inequívocas.

Con tales premisas elaboramos los argumentos más sólidos. Si ambas premisas son ciertas, la conclusión resulta irrefutable: afirma que las cosas no pueden ser de otra manera.

A es necesariamente B
Z es necesariamente A
____
Z es necesariamente B
Los mamíferos son animales vertebrados
La ballena es un mamífero
La ballena es un animal vertebrado.

Dado que la primera premisa no admite excepciones (todos los mamíferos son vertebrados) podemos también concluir en los casos que no se adaptan a la regla: si no es vertebrado, no es mamífero; si no es mortal, no es hombre; si no es Jueves, no habrá mercado; si la fruta no está madura, no es un alimento sano.

La forma estándar de los argumentos deductivos necesarios admite, pues, dos variedades, que se distinguen por la segunda premisa (lo que sabemos del caso dudoso): que es hombre (y será mortal) o que no es mortal (y no será hombre):

1.	Todo A es B Z es A Luego Z es B	2.	Todo A es B Z no es B Luego Z no es A

1. Todas las aves se aparean en primavera.
El águila es un ave.
Luego el águila [necesariamente] se aparea en primavera.

2. Todos los hoteles de Benalmádena están llenos [sin excepción].
La agencia dice que me ha encontrado alojamiento.
[Necesariamente] No es un hotel.

Existen también dos maneras incorrectas de resolver una deducción, en las que olvidamos la existencia de otras posibilidades a las que el argumento no se refiere. Por ejemplo:

Todos los mamíferos son vertebrados.
Los reptiles son vertebrados
Luego los reptiles son mamíferos.

La primera premisa no afirma que solamente los mamíferos sean vertebrados. La única conclusión legítima sería: *mamíferos y reptiles son vertebrados*. Otro ejemplo:

Todos los mamíferos son vertebrados.
Los reptiles no son mamíferos.
Luego los reptiles no son vertebrados.

En la primera premisa no se afirma nada sobre los animales que no son mamíferos, con lo que no cabe ninguna conclusión, salvo que nos conformemos con repetir: *los reptiles no son mamíferos*.

Como vemos, en ambos ejemplos, la primera premisa no garantiza el paso de la segunda a la conclusión. Sus fórmulas estándar son:

3. Todo A es B
   Z no es A
   Luego Z no es B

4. Todo A es B
   Z es B
   Luego Z es A

Ejemplo del 3:
Todas las aves se aparean en primavera.
Dumbo no es un ave.
Luego Dumbo no se aparea en primavera.

Tal vez sea así, pero esa conclusión no está garantizada por la primera premisa, que solamente habla de aves.

Ejemplo del 4:
Todos los hoteles de Benalmádena están llenos.
La agencia dice que el alojamiento que pido está lleno.
Es un hotel.

Esto podrá ser verdad, pero no deductiva. La primera premisa no dice que todos los alojamientos estén completos. Se refiere específicamente a los hoteles. Viene a ser tan inconsecuente como:

Todos los mahometanos son infieles.
Los budistas son infieles.
Luego, los budistas son mahometanos.

En definitiva, un argumento deductivo es correcto o falaz según que la segunda premisa cuente o no con el amparo de la primera para saltar a la conclusión. Esta circunstancia sólo se da en dos situaciones: cuando el caso dudoso pertenece al mismo grupo al que se refiere la regla y cuando no presenta las características que señala la regla. Si esto está claro, ¡olvidémonos de reglas y fórmulas! Son útiles para comprender las cosas, pero perturban la fluidez mental. Así que podemos limitarnos a aplicar el sentido común. Cuando nos ofrezcan razones para justificar una conclusión exijamos que guarden relación con ella. Con eso basta.

b. El razonamiento presuntivo

Su primera premisa afirma cosas que no son seguras, como ocurre en las generalizaciones incompletas: *S es probablemente P*. Presume que las cosas ocurren como suelen. Este es el caso de las generalidades, los testimonios de autoridades, las creencias y la mayoría de las definiciones. Producen conclusiones presuntivas, razonablemente presumibles, probables en mayor o menor grado. Por ello se conocen estas deducciones como razonamientos presuntivos o plausibles. A esta variedad corresponden casi todos nuestros argumentos deductivos desde que existe memoria escrita.

Homero llamaba a Ulises orador seguro porque sabía conducir sus discursos según las opiniones comúnmente aceptadas por los hombres. JENOFONTE.[16]

[16] Jenofonte: *Recuerdos de Sócrates*, IV, VI.

En la realidad cotidiana casi todo es probable y casi nada forzosamente necesario. Rara vez disponemos de datos suficientes o seguros. La argumentación práctica suele ser el prólogo de una acción. Razonamos principalmente para actuar, y lo hacemos huérfanos de información y apremiados para resolver. No nos queda más recurso que buscar nuestras mejores razones en la escasa experiencia disponible.

> Las probabilidades rigen la vida del hombre prudente.[17]

El rey Salomón ganó fama imperecedera con una deducción presuntiva:

> Quien sea su madre, presumiblemente defenderá la vida del niño.
> Esta mujer defiende la vida del niño.
> Ergo, ésta es [probablemente] la madre.

Su forma estándar es como sigue:

A es probablemente B
Z es A
____
Z es probablemente B

> Las pelirrojas de ojos verdes suelen producir dolores de cabeza.
> Marta es pelirroja de ojos verdes
> Es probable que Marta produzca dolores de cabeza.

Ahora bien: cuál es la probabilidad de que aparezcan cefaleas? ¿qué grado alcanza? ¿casi seguro? ¿muy probable? ¿probable? ¿poco probable? ¿escasamente probable? Eso depende de cómo se afirmen las cosas en las premisas.

Si la primera premisa es probable, pero la segunda no ofrece dudas, entonces la conclusión será más o menos probable en la misma medida que lo sea la primera premisa:

> Las noruegas suelen tener los ojos azules.
> La canguro de los vecinos es noruega.
> Probablemente la canguro de los vecinos tenga los ojos azules.

y los tendrá con el mismo grado de probabilidad que el conjunto de las noruegas.

Si la segunda premisa es también dudosa, la conclusión resultará más dudosa que ambas:

> Las noruegas suelen tener los ojos azules.
> La canguro de los vecinos suele ser noruega.
> Tal vez la canguro de los vecinos tenga los ojos azules.

---

[17] Cicerón: *De la naturaleza de los dioses*, 1,5.

La duda de las premisas se traslada aumentada a la conclusión. En un argumento probable, las premisas han de ser más firmes que la conclusión para que su probabilidad compense la improbabilidad de ésta.

Como es obvio, los razonamientos presuntivos no admiten más que una forma estándar. En ellos no cabe deducir nada a partir del predicado, porque admitimos de antemano que existen excepciones. Este argumento sería falaz:

Las pelirrojas de ojos verdes suelen producir dolores de cabeza.
Marta no produce dolores de cabeza.
Luego Marta no es pelirroja de ojos verdes.

Por increíble que parezca, cabe la posibilidad de que una pelirroja de ojos verdes no cause cefaleas. A partir de un juicio probable no podemos afirmar nada sobre los casos individuales.

Resumen:

Nuestros argumentos deductivos más frecuentes no parten de premisas necesarias, sino plausibles.
No tratan de lo verdadero, sino de lo verosímil.
No se apoyan en datos incontestables, sino en supuestos probables.

---

3. Las formas habituales de deducción

Son dos: la aplicación y el argumento condicional.

La **aplicación**, consiste en aplicar una regla general a un caso:

Todos los inspectores de Hacienda husmean hasta el último papel.
Don Bonifacio es un inspector de hacienda.
Pues prepárate, porque husmeará hasta el último papel.

De este modo argumentamos a partir de generalizaciones, definiciones, normas o creencias.

Toda medida económica que no fomente el empleo es perjudicial.
La iniciativa del Gobierno no lo fomenta.
Por eso me parece mal.

El argumento condicional, emplea como primera premisa un juicio condicional, es decir, que señala las condiciones para que algo se cumpla: *Si el niño tiene paperas, no puede ir al colegio; Si es hombre es mortal; Si es mayor de edad puede votar.* Toda generalización puede expresarse como un juicio condicional: *Todo gobernante es conservador*, equivale a *Si es gobernante, entonces es conservador*.

Lo empleamos continuamente en cualquier tipo de cuestión: *Si fue el asesino, tuvo que estar presente; si el robo es en una Iglesia se llama sacrilegio; si es para algo ilegal no cuentes conmigo; si consigues financiación, aprobaré el plan*.

Como es natural, la mayoría de nuestros argumentos condicionales son presuntivos, esto es, se forman a partir de una generalización probable:

Si Ingrid es sueca, probablemente es protestante.
Si mengua el coñac, probablemente se lo ha bebido mi cuñado.
Si A, entonces probablemente C

Se afirma que si se da A, se da la condición suficiente para presumir C; A conduce a la presunción de C.

Si presenta tos, fiebre y dolor de costado, tengo razones suficientes para suponer que se trata de una pulmonía.

4. Los entimemas

Es cierto que todo argumento consta de Premisas y Conclusión pero no siempre aparecen de forma explícita. Es rarísimo que en las discusiones prácticas utilicemos razonamientos completos. Lo habitual es amputarles alguna premisa o la conclusión por considerarlas sobreentendidas. A un niño no se le ocurre argumentar:

Dado que todos los Domingos recibo mi paga
Siendo hoy domingo
Dame la paga.

A continuación no malgasta saliva en probar la primera premisa (que los Domingos recibe su paga), ni la segunda (que es Domingo). Más bien se come todo lo obvio y reduce el argumento a:

Dame la paga que es Domingo.

O dice, sencillamente:

Dame la paga.

Importa mucho la economía expresiva. Nos gusta decir las cosas con rapidez, aligerar el discurso y que se nos capte al vuelo. Hablamos para círculos de iniciados (familia, trabajo, política). Estamos habituados a suprimir todo lo que parece innecesario.

Don Quijote - Sé breve en tus razonamientos, que ninguno es gustoso si es largo.

El **entimema** es un argumento truncado, al que le falta alguna de las piezas. Se emplea cuando una proposición es tan obvia que se puede dar por sobreentendida. [18]

Veamos el argumento:

Todos los embusteros son cobardes.
Juan es un embustero.
Luego Juan es un cobarde.

Se puede prescindir de la primera premisa:

Juan es un embustero, luego es un cobarde.

---

[18] El término **entimema**, procede de Aristóteles (Retórica I,2.4), pero hemos de aclarar que allí se denomina entimema o silogismo retórico a lo que nosotros hemos llamado razonamiento presuntivo o probable. Un malentendido cuyo origen se pierde en los comienzos de nuestra era, hizo que el término entimema se adscribiera a los argumentos incompletos o truncados, como lo entendemos hoy.

Puede faltar la segunda premisa:

> Todos los embusteros son cobardes, luego Juan es un cobarde.

Podemos evitar la conclusión:

> Todos los embusteros son cobardes y Juan es un embustero.

Es muy frecuente la supresión de la primera premisa, porque en la mayor parte de los casos se trata de una verdad general que no precisa ser expuesta ni defendida:

> ¿Sois españoles? pues sois valientes. Prim.
> ¿No hay Casera? ¡Me voy!
> No están en casa porque no veo el coche.

Se da por supuesto que todos los españoles son valientes, que donde no hay Casera no que me quedo y que la ausencia del coche significa que no están en casa. Por lo general, no es preciso demostrar que el bienestar aumenta con la adquisición de bienes y la supresión de males, o que es preferible un bien mayor a uno menor, o un mal menor frente a uno mayor. Todos estos lugares comunes se dan por sobreentendidos, con lo que la argumentación se reduce a lo sustancial:

> Mi propuesta es más barata.

El ejemplo que sigue contiene una larga serie de entimemas ensartados. A todos les falta la primera premisa:

> El culto privilegiado con perjuicio de otras creencias es repulsivo, porque combate; intolerante, porque dispersa; antievangélico, porque enemista; y nada grato a los ojos de Dios, porque impone la hipocresía. NICOLÁS SALMERÓN.

No se suprime la primera premisa sólo por ser obvia. En ocasiones se hace por prudencia. Puede ser muy difícil concretar las verdades generales, dotarlas de un ropaje formal. Requiere una capacidad de definir que no todos poseemos. Además puede ser peligroso, como ocurre con toda definición en la que cualquier detalle, cualquier resquicio, da pie a la réplica de nuestro interlocutor.

> —El reconocimiento de una religión como oficial es antievangélico porque enemista.
> —¿De dónde saca usted eso?
> —El evangelio dice que debemos amar a nuestros enemigos.
> —También dice que el que no está conmigo está contra mí y que el que no recoge desparrama.

Se suprime la segunda premisa cuando se estima evidente:

> Las organizaciones no lucrativas están exentas de impuestos, luego la Iglesia debería estarlo [porque la Iglesia es una organización no lucrativa].

Faltan las dos premisas en muchos mensajes publicitarios reducidos a la conclusión:

> Puleva le va.

se supone que *nos van* los productos de calidad y que éste lo es.

Con frecuencia el argumento se reduce a la segunda premisa.

> [El mejor detergente es el que lava más blanco]
> Omo lava más blanco.
> [Omo es el mejor detergente]

Así ocurre en cualquier debate en que las posiciones de los contendientes y, por tanto, sus conclusiones sobre el tema en cuestión, son conocidas (uno está a favor y el otro, en contra). En la novela de A. Munthe *La historia de San Michele* se narra un *juicio final* en el que actúa de fiscal San Ignacio de Loyola y como defensor San Pedro. Las intervenciones son muy vivas:

> Es un fornicador, afirma la acusación;
> era joven y ardiente, alega la defensa;
> no mejoró con la vejez, rezonga el de Loyola;
> quería mucho a los niños, sugiere san Pedro;
> ¡y también a sus madres! remata el jesuita.

Cuando la conclusión de cada parte se sobreentiende y los principios o reglas son obvios, nos limitamos a intercambiar razones. Sería absurdo y engorroso repetir las conclusiones a cada paso.

A veces preferimos no enunciar la conclusión. Este es el caso, por ejemplo, de quien la insinúa para dejar que la audiencia saque sus conclusiones:

> — Parece que Martínez se ha dejado de faldas.
> — (entimema) Últimamente viaja mucho a Marbella.
>
> — ¿Qué tal González? Es un buen candidato para el Ayuntamiento.
> — (entimema) No lo conoce nadie.

Se dice sin decir. La conclusión presumible es que no se trata de un buen candidato. Llegado el caso siempre podrá afirmarse que uno nunca ha dicho que González no fuera un buen candidato para el Ayuntamiento.

La virtud del entimema está en su vivacidad. Su defecto consiste en lo bien que disfraza las falacias y en los equívocos que pueda generar entre los no iniciados en el asunto que se debate. Por eso, cuando llegamos tarde a una tertulia, nos cuesta entender qué se discute hasta que alguien nos explica *de qué va el asunto*.

Conviene, por muy animada que sea la discusión, no pasar por alto las argumentaciones entimemáticas del oponente, porque las premisas sobrentendidas pudieran ser inaceptables. Con frecuencia, especialmente en los argumentos publicitarios y en las cuestiones morales, se suprime una primera premisa que dista mucho de estar admitida por todo el mundo:

> [Sólo las personas tienen derechos].
> [El feto no es una persona].
> Una mujer que aborta no lesiona los derechos de nadie.

No todo el mundo comparte la primera premisa y muchos no están de acuerdo con la segunda. Con este argumento no se les podrá convencer.

No siempre es fácil interpretar las premisas ausentes sin tergiversar las intenciones del contrario. Es obvio que si lo que se busca es ridiculizar su planteamiento, nos lo pone fácil, pero incurriremos en una Falacia del Muñeco de Paja. Lo más correcto en los casos de duda es preguntar al oponente por las premisas silenciosas: *¿es esto lo que usted supone?* No es razonable iniciar la crítica de un argumento antes de comprenderlo bien. ¿Qué premisa se ha comido Cicerón en este ejemplo?

> ¿Por qué se ha de elegir a Murena con preferencia a Sulpicio? Aquel ha comandado ya las armas con próspero suceso; éste no ha visto más armas que sus libros.[19]

* * *

Hay más información sobre las deducciones en los apartados siguientes: argumentos condicionales, y nuestra manera de pensar.

RESUMEN DE LA DEDUCCIÓN

I. La **deducción** es una forma de inferencia que de lo general conocido extrae consecuencias para lo particular desconocido.

II. Un razonamiento deductivo **concluyente** parte de premisas ciertas y alcanza conclusiones necesarias.

Su **forma estándar** admite dos posibilidades:

Todo A es B Z es A ________ Z es B	Todo A es B Z no es B ________ Z no es A

III. Un razonamiento deductivo **presuntivo**, parte de premisas probables o presumibles y alcanza conclusiones del mismo carácter.

IV. Las formas habituales de deducción son dos: **Aplicación de una regla** y **Argumento condicional**.

V. **Entimema** es aquel razonamiento que no expone todos sus componentes por considerarlos obvios (o porque no interesa exponerlos).

---

[19] Cicerón: *pro Murena*.

LA HIPÓTESIS O ABDUCCIÓN[20]

Abducción es el proceso por el que se forma una hipótesis explicativa. CH. PIERCE.

1. El argumento hipotético

Volvamos al ejemplo que vimos en las formas básicas de inferencia:

Marta se ha puesto morena en pocos días.
Estamos en invierno.
A Marta le gusta esquiar.
____
Probablemente ha estado en las pistas de esquí.

Aunque las premisas sean ciertas, la conclusión no se sigue de ellas. Sin embargo, todas juntas parecen sugerirnos una conclusión con más fuerza que otras posibles. En un argumento hipotético, a diferencia de lo que ocurre en las deducciones, la conclusión no aparece prefigurada en las premisas, pero es compatible con ellas. Marta, a quien le gusta esquiar, se ha puesto morena en unas circunstancias peculiares: un fin de semana en invierno. Por eso concluimos hipotética y provisionalmente, mientras no dispongamos de más información, que Marta ha estado en la nieve. Parece una hipótesis razonable. Datos adicionales podrán confirmarla o deshacerla, pero no se alcanza otra explicación mejor para ese conjunto de datos. De ahí que a estos argumentos hipotéticos se les denomine también *Inferencias a la mejor explicación*.

Ahora bien, esto tiene todo el aspecto de una conclusión precipitada, porque caben otras explicaciones: *ha estado en Las Canarias, se ha pasado el fin de semana tumbada al sol en la terraza de su casa, ha recibido sesiones de luz ultravioleta, se ha maquillado con habilidad*. ¿No se toman en cuenta? No, pero tampoco se rechazan. La conclusión dice, con toda prudencia, que *probablemente* estuvo esquiando. Así y todo, es una conclusión muy atrevida. Podríamos aceptar que afirmara *tal vez* estuvo esquiando, como quien dice *cabe esta posibilidad real, entre otras*.

---

[20] El nombre de Abducción se lo debemos al filósofo norteamericano del siglo XIX Charles S. Pierce. Significa llevar (la mente) a otra parte: de los hechos a su interpretación. Lamentablemente se nos ha transformado en un término inexpresivo. Hoy día se ha consagrado entre los programadores de computadoras con otro significado: retroducción o argumentación hacia atrás. Peor aún: lo emplean los aficionados a los platillos volantes para denominar los secuestros realizados por extraterrestres. Para evitar estos equívocos, algunos llaman a esta inferencia Suposición y Presunción, lo que nos parece que induce a equívocos con las inducciones y deducciones probables. Lo mismo ocurre con denominaciones como Retroducción o Reducción o Inducción reconstructiva, que algunos emplean para los argumentos que se inician por la conclusión. Más apropiado sería llamarlo, como hacen otros, Diagnosis que, como sucede con el término Hipótesis es, sin duda, el más comprensible para una mayoría.

¿Por qué convertimos dicho *tal vez*, que expresa la existencia de una posibilidad, en *probablemente* que significa que estamos ante la posibilidad más verosímil? ¿Por qué escogemos una posibilidad y menospreciamos las otras? ¿Por qué consideramos que una de las explicaciones es la mejor? Porque así nos lo sugiere nuestra experiencia. Todos los argumentos hipotéticos incluyen una primera premisa tácita que es una *regla de experiencia*, según la cual todas las probabilidades no pesan lo mismo en unas circunstancias determinadas: no creemos que pesa lo mismo el viaje a Las Canarias que la excursión a las pistas de esquí. No son verosímiles en el mismo grado. No se dan con la misma frecuencia en las presentes circunstancias, es decir, en un fin de semana invernal en el caso de Marta.

2. Las reglas de experiencia.

Consideremos las siguientes generalizaciones presuntivas:

> Siempre que nos visita mi cuñado, mengua el coñac.
> Siempre que mengua el coñac, lo habitual es que nos haya visitado mi cuñado.

Son afirmaciones distintas: la primera va de la causa al efecto, la segunda recorre el camino inverso, que es el de las hipótesis. Son complementarias, forman parte de la misma experiencia. He observado repetidamente que las visitas de mi cuñado, el viaje anual de mi sobrino australiano, y el asado del pavo navideño, reducen mis reservas de coñac, pero al mismo tiempo constato que la visita de mi cuñado es la causa más frecuente de dicho descenso. Albergo en la cabeza una fuerte asociación entre la *disminución del coñac* y *la visita de mi cuñado* en circunstancias normales. No puede extrañar, pues, si veo la botella mermada, que acuda a mi mente la posibilidad más habitual. Es muy plausible: cualquiera pensaría del mismo modo. Esta alianza de sensaciones que deriva de mi experiencia de las cosas la archivo como generalización presuntiva: *En circunstancias normales, si mengua el coñac lo habitual es que nos haya visitado mi cuñado*. Éste es el tipo de premisa que, de forma implícita, situamos como respaldo de nuestros argumentos hipotéticos.

> Según mi experiencia, si mengua el coñac, lo habitual es que nos haya visitado mi cuñado.
> Ha menguado el coñac.
> Probablemente nos ha visitado mi cuñado.

Ahora estamos ante una deducción correcta. La regla de experiencia permite menospreciar el resto de las posibilidades por considerarlas menos probables, menos habituales, en unas determinadas circunstancias.

> — No han llegado los periódicos al pueblo.
> — Seguramente la carretera está cortada.
> — ¿Por qué dice eso?
> — En mi experiencia, cuando la nieve corta la carretera no llegan los periódicos.
> — Eso no significa nada. Caben otras razones.
> — Desde luego, pero son más remotas. Cuando no llegan los periódicos, lo habitual es que la carretera esté cortada, y eso es lo que debo pensar, mientras no se demuestre lo contrario, porque es la explicación más probable.

La regla de experiencia indica que es razonable pensar así porque así suelen ser las cosas en determinadas circunstancias. Si llego a casa tras un puente festivo y descubro que todo el contenido del frigorífico está enmohecido, concluyo que en mi ausencia se ha producido un corte de luz. Inconscientemente, actualizo una de las infinitas generalizaciones presuntivas que mi memoria registra y almacena sin que yo me esfuerce: *esto ocurre, por ejemplo, cuando se corta la luz*. Por supuesto que la memoria me ofrece también otras alternativas para escoger, pero no las tomo en cuenta, o no las considero tan plausibles, dadas las circunstancias.

Podemos, pues, esquematizar el argumento hipotético como sigue:

> Sabemos que si ocurre A, B o C, entonces aparece Z
> [También sabemos que lo más probable en las actuales circunstancias es A]
> Se da Z
> ________________________________
> Luego, probablemente, ha ocurrido A

De modo que, si volvemos al caso de Marta, diremos: en mi experiencia, cuando Marta se pone morena en invierno, la más probable, entre todas las posibilidades, es que haya estado en las pistas de esquí.

> [Cuando se pone morena, lo habitual es que haya estado en las pistas de esquí].
> Se ha puesto morena.
> Luego probablemente ha estado en las pistas de esquí.

Así ocurría en el ejemplo de Pierce que veíamos en la Introducción. Podemos concluir que las alubias proceden probablemente del saco, porque conocemos la existencia de un saco del que salen alubias blancas. En suma, el punto de partida en un argumento hipotético es el dato que nos ofrece la realidad, desde el cual tratamos de adivinar su origen. Saltamos de los hechos a su explicación, pero lo hacemos de una manera razonable, plausible, porque nos basamos en *reglas de experiencia* que pueden ser compartidas por nuestros oyentes, y que nos señalan cuál es el antecedente más probable y más verosímil en unas circunstancias dadas. Al fin y al cabo proceden de asociaciones mentales que están al alcance de todos los observadores.

> Cuando llueve, el suelo se moja.
> [En mi experiencia, cuando se moja el suelo, a estas horas, lo habitual es que haya llovido].
> El suelo está mojado.
> Luego, seguramente, ha llovido.

Las reglas de experiencia, bien las expongamos como generalizaciones, bien como condicionales presuntivos, suponen que las cosas ocurren como tienen por costumbre.

> Ignoran cuál puede ser la causa de tan vasto incendio, pero, conociendo la cruel desesperación que produce un gran amor traicionado y de lo que es capaz una mujer apasionada, un triste presentimiento invade el corazón de los teucros. VIRGILIO.

Los compañeros de Eneas *adivinan* el suicidio de la triste Dido en cuanto perciben el resplandor del fuego en las lejanas murallas de Cartago.

Podemos razonar hipotéticamente cuando los acontecimientos no nos sorprenden, pero estamos desarmados si alteran su curso normal. Por ejemplo, no asombra oír tiros en el bosque durante el mes de octubre porque es sabido que abundan los cazadores.

Disponemos de una explicación. Por el contrario, quedaremos perplejos si suenan tiros de fusilería en la plaza del pueblo durante una madrugada de Noviembre. No es que en tal caso renunciemos a las hipótesis, es que no nos aclaran nada porque no sabemos a qué carta quedarnos. Quien vive en una zona donde los temblores de tierra son frecuentes, saldrá a la calle con el primer ruido. Quien no espera un terremoto, ni siquiera considera esa posibilidad y no se moverá hasta que la casa baile. No sabemos diagnosticar lo imprevisto; no podemos prever lo que no figura en el archivo de nuestra experiencia. Por eso, nadie podía entender qué había ocurrido en el panteón de Julieta:

> Bien conocemos la escena de tales estragos,
> pero los motivos de esta desventura,
> si no nos lo dicen, no los vislumbramos.

Para extraer conclusiones de los efectos o consecuencias, es indispensable disponer de una regla, sea esta rígida o presuntiva, hija de una observación meticulosa o de una suma de impresiones más o menos difusas y repetidas. Si carecemos de tal regla, el camino del razonamiento hipotético está vedado. Hemos de recurrir a otro procedimiento, la analogía, que interpreta los casos que no encajan en ninguna regla buscando apoyo en sus *semejanzas* con otros conocidos.

3. La fuerza del argumento hipotético

Al avanzar hipótesis somos conscientes del grado de incertidumbre en que nos movemos. Si llegara el caso de tener que justificar nuestra conclusión, diríamos: *no lo sé con precisión, pero lo supongo*.

> PANTOJA— Me ha dado en la nariz. No aseguro nada; es que, con mi experiencia de esta casa, lo huelo, lo huelo, Ramón... no sé... puede que me equivoque. Al tiempo[21]

Estamos dispuestos a rectificar si los hechos no se confirman, porque tenemos conciencia de que nuestras conclusiones son provisionales, impuestas por la necesidad de respuestas rápidas en la inmensa mayoría de las situaciones cotidianas.

> Nosotros que aceptamos los juicios probables y no podemos ir más allá de lo que se presenta como verosímil, estamos dispuestos a rechazar sin contumacia y a vernos rechazados sin ira[22].

¿Cuándo son razonables nuestras hipótesis? O, si se quiere, ¿qué condiciones deben cumplir para que nuestros oyentes las estimen aceptables? La fuerza de la hipótesis está determinada por tres factores:

> **a**. Que explique bien el fenómeno, en razón de una regla plausible de experiencia (o varias).
>
> **b**. Que no exista otra explicación mejor para el mismo fenómeno.
>
> **c.** Que nada en las circunstancias del caso impida que se cumpla la presunción.

---

[21] Galdós: *Miau*.

[22] Cicerón. *Tusculanas* II, 2.

a. Una conclusión hipotética, en el mejor de los casos, no puede ser sino probable, como quien afirma: *Probablemente será X porque suele ser X*. Claro está que cuanto más sólido parezca el *suele ser* de la regla, cuanto más raras parezcan sus excepciones, tanto más convincente resultará nuestra hipotética explicación. Las presunciones deben estar apoyadas en la experiencia y ser capaces de explicar satisfactoriamente el fenómeno.

> El coche de los turistas marroquíes se salió de la autopista a las 7 de la mañana, en un tramo recto y solitario. Quedó completamente destrozado y no hubo supervivientes. Supongo que el conductor se durmió. Muchos turistas marroquíes viajan desde el norte de Europa, sin descanso, para llegar cuanto antes a su casa.

b. Es preciso que no existan otras explicaciones competitivas para las mismas circunstancias, y si existen, que parezcan menos probables. En otras palabras, que podamos decir: *de no ser como indicamos, los hechos son inexplicables, porque cualquier otra interpretación es inverosímil dada su escasísima probabilidad en las presentes circunstancias*.

> Si no nieva, es improbabilísimo que no llegue la prensa.

c. Por fin, hemos dicho que no debe existir nada en las circunstancias del caso que lo conviertan en una excepción de la regla, por ejemplo, que no lleguen los periódicos en Agosto o, siguiendo otros ejemplos, que mi cuñado esté de viaje cuando se evapora el coñac, o que Marta tenga un tobillo dislocado que no le permita salir de casa.

En suma:
la hipótesis ha de ser posible,
debe ofrecer la mejor explicación de los hechos
y ha de estar avalada por la experiencia.

---

4. La persuasión con hipótesis

¿Podemos persuadir con hipótesis, aunque no las verifiquemos? Sin duda. Lo hacemos todos los días. Casi todas nuestras decisiones se basan en supuestos: escogemos determinada ruta porque suponemos que otras están atascadas; renunciamos a prometedoras amistades porque tememos no ser bien recibidos; no votamos a nuestro partido preferido porque presumimos que va a ganar (o perder) de todos modos; no llamamos a los bomberos cuando nuestra anciana madre no contesta al timbre porque sospechamos que ha salido para visitar a su hermana. Somos los primeros en persuadirnos con nuestras propias suposiciones.

> La casa está a oscuras. Se ve que no hay nadie, porque cuando salen apagan la luz.

Tal vez han apagado las luces para que el niño vea mejor las estrellas o para librarse de los mosquitos, pero consideramos estas posibilidades muy remotas o —si no hay niños ni mosquitos— imposibles. Como decía Sherlock Holmes (cuyas mal llamadas deducciones son hipótesis):

> Tengo una vieja máxima: cuando se ha excluido lo imposible, lo que queda, aunque poco probable, tiene que ser la verdad.[23]

Otelo y el rey Lear son arquetipos de tragedias basadas en supuestos falsos pero persuasivos. Cesar repudió a su señora porque no quería fomentar cábalas sobre la mujer del César. Condenamos la maledicencia porque es persuasiva. Reclamamos la garantía jurídica de la presunción de inocencia porque las presunciones de culpa son persuasivas.

> Cuando se ve que van juntos
> una mujer con un hombre,
> les han de achacar aquello
> que cada cual se supone (cantar).

Las reglas de prudencia

Como hemos podido comprobar, los argumentos hipotéticos convierten un juicio de posibilidad en un juicio probable. Convierten un *tal vez sea* en un *lo más probable es que sea*. A veces, sin embargo, no lo consiguen. Con frecuencia ocurre que nuestra hipótesis no pesa más que otras alternativas. Existe una posibilidad de que algo sea y otra de que no lo sea. Concluir en estos casos *tal vez sea X*, esto es, admitir que existe una posibilidad real remota, parece irrelevante. En muchas ocasiones, en efecto, lo es. En otras, sin embargo, determinadas circunstancias logran que dicha posibilidad, aunque remota, cobre mucha más fuerza que la contraria y resplandezca como un anuncio luminoso en la noche. No es lo mismo concluir *tal vez sea un incendio* que *¡¡¡tal vez sea un incendio!!!* Una cosa es percibir humo en la lejana montaña y otra descubrir una nube oscura en el dormitorio. El argumento hipotético puede cobrar mucha fuerza aunque no permita más que un juicio de posibilidad.

> *Esa escopeta que ha cogido el niño puede estar cargada*.

Es una posibilidad entre otras, pero es una posibilidad que, si fuera cierta, acarrearía consecuencias graves que nos importan. Sería temerario no considerarla. Si una madre llega a la conclusión de que su hijo de tres años puede caerse a la piscina, no se parará a considerar si la posibilidad es grande o pequeña. Las madres no suelen jugar a la ruleta rusa con sus hijos.

Las **reglas de prudencia** son aquellas normas del buen vivir a las que recurrimos cada día como base práctica para tomar precauciones y actuar de una manera segura. Fundamentan la acción prudente. Operan como una variedad de norma. Señalan cómo se debe actuar en caso de riesgo. Los argumentos prudenciales son una variedad de los argumentos normativos, en los que como premisa figura una regla de seguridad. Lo que nos importa ahora es destacar que contribuyen a reforzar la importancia práctica de una conclusión hipotética débil.

> *Debes liquidar tus acciones porque* ***parece*** *que va a bajar la bolsa.*
>
> *He tirado la mayonesa de ayer porque* ***pudiera*** *estar contaminada*.

No sabemos si está contaminada, y no lo podemos saber. Hemos argumentado apoyándonos en una posibilidad real y peligrosa (la mayonesa *puede* contaminarse) y en una regla prudencial que nos indica la conveniencia de actuar para evitar el riesgo. Presumo que la mayonesa *tal vez* esté contaminada y actúo *como si* realmente lo estuviera.

> *El gobierno ha prohibido la importación de mantequilla belga ante el temor de que* ***pudiera estar*** *contaminada por la dioxina de los piensos*.

La gravedad de las posibles consecuencias nos arrastra a dar el salto del *es posible* al *presumo*; del *pudiera ser* al *es* provisional y, en consecuencia, a iniciar una acción que evite o combata el riesgo *como si fuera* cierto.

---

[23] Conan Doyle: *El signo de los cuatro*

Preocupados por el insólito silencio, se detienen por temor a una emboscada.[24]

BRUTO— *Podría hacerlo César. Por lo que pueda ocurrir, hay que adelantarse*.[25]

La importancia de un diagnóstico médico hipotético deriva de las circunstancias. En unos casos no pasa de ser una primera aproximación al problema antes de iniciar un estudio más preciso. En otros casos, es una conclusión tan importante (aunque no sea más sólida) que determina el envío del paciente al quirófano *por si acaso*.

— *¿Por qué dudas de una cosa que no conoces?*
— *¿Por qué guardas esos ahorros?* — *Por si acaso*.
— *¿Por qué has dejado ese retén de bomberos?*

No se puede violar una regla de prudencia sin una buena razón que lo justifique. Consideramos de tal modo fundamentada la acción prudente que si alguien se opone a ella, le trasladamos la carga de la prueba para que razone su discrepancia.

Tal vez sea inocente, luego debe ser absuelto.
Tal vez se caiga el puente, luego no se debe inaugurar.
Tal vez sea un incendio, luego debes avisar a los bomberos.

Quien no lo haga así, o pretenda rechazar esta manera de actuar, está obligado a justificar su postura.

Sabían que un ejército seguía sus pasos y presumían que otro les saldría a su encuentro por delante, a juzgar ya por las informaciones recibidas, ya por lo que estaba aconteciendo a la sazón. Dispusieron a los soldados en dos frentes, uno por la parte de atrás y el otro en la cabeza. POLIBIO.

Expresiones como *fíate y no corras* reflejan la fuerza persuasiva de las sospechas (y la gran irracionalidad que representaría ser excesivamente razonable y dejar que la lógica multiplique nuestros riesgos). Máximas genéricas como: *Por lo que pueda ocurrir, pongámonos en lo peor, más vale prevenir que lamentar, en la duda lo menos malo...*; o específicas como: *no se apunta con un arma, no se juega con fuego, In dubio pro reo; estando airado no se ha de decir ni hacer cosa alguna,* y otros lugares comunes, son ejemplos de reglas de prudencia.

Es de vidrio la mujer,
pero no se ha de probar
si se puede o no quebrar,
porque todo podría ser. CERVANTES.

En suma: en la Hipótesis o Abducción, no concluimos caprichosamente sino que, basados en la experiencia y considerando las circunstancias, escogemos aquello que estimamos como más probable y, con frecuencia, tan probable que adquiere para nosotros el carácter de una asociación casi obligada.

Los argumentos hipotéticos parten de las consecuencias de las cosas, de los datos que nos ofrece la realidad, y tratan de adivinar cuál pueda ser su causa o su antecedente. Son pues argumentos que afirman o se apoyan en los hechos. Al mismo tiempo son argumentos que no olvidan otras explicaciones alternativas, aunque no las consideren tan probables como la escogida. En fin, son argumentos cuyas conclusiones se ofrecen de manera tentativa, provisional, hipotética. Tentativa porque no estamos seguros; provisional porque somos conscientes de que la aparición de nuevos datos puede

[24] Tito Livio IX, 45,15.

[25] Shakespeare: *Julio César*.

obligarnos a modificar la explicación; hipotética porque consideramos que si la hipótesis fuera cierta, explicaría los hechos satisfactoriamente.

Muchas de nuestras decisiones cotidianas (y las de jueces, médicos, economistas o detectives), obedecen a conclusiones hipotéticas a partir de informaciones incompletas. Si tuviéramos que esperar a estar seguros de todo antes de resolver, es decir, a disponer de datos que permitan alcanzar conclusiones incuestionables, no podríamos dar un paso y la vida se detendría. Apostamos sobre cosas inseguras: ¿quién ganará las elecciones? ¿es culpable el acusado? ¿cuánto valdrá un dólar la semana que viene? ¿cuál es la probabilidad de ocurrencia de los hechos inciertos?

> ¿Acaso el sabio que se embarca está seguro, porque su razón lo ha percibido así, de que navegará conforme a su deseo? Sin embargo, si lo hace con un buen navío, un buen timonel y la mar en calma, tiene que parecerle probable que llegará sano y salvo al puerto de destino. Esta clase de apariencias le servirá de norma para decidirse a obrar o a no obrar. CICERÓN.[26]

Decidimos y actuamos a partir de presunciones meramente hipotéticas, pero pretendemos que sean razonables. En algunos ambientes se las denomina *hipótesis de trabajo*, porque esa es su función: sirven para actuar aunque sea sobre supuestos inseguros o provisionales, de la misma manera que se hace en la vida común: cojo el paraguas, vendo las acciones, detengo al sospechoso, compro extintores, comienzo a tratar una enfermedad... Nos conformamos con aquella conclusión que, siendo razonable, permite atender las necesidades prácticas del momento. Las presunciones no sustituyen al conocimiento, pero permiten actuar cuando nos falta. El verbo colegir, ya en desuso, recogía bien esta manera de razonar que ata diversos cabos sueltos:

> **Colegir**.- Es juntar en uno las cosas que están sueltas y separadas. De muchas y diversas cosas que hemos oído, visto o leído, hacemos una suma y aquello es colegir o dello hacemos argumento para inferir otra cosa. DICCIONARIO DE COVARRUBIAS.

El paradigma de las inferencias hipotéticas es el argumento del signo o del indicio, arma principal de toda conjetura. Nos permite barruntar racionalmente si algo ha ocurrido, si es posible, si es fácil, si existen motivos:

> Pensé que estaba enfermo porque lo vi muy pálido.
> De su intención no cabe duda puesto que se había preparado.
> No eran ladrones: no tocaron las joyas ni el dinero.

---

[26] Cicerón:*Cuestiones Académicas*. II, XXXI.

RESUMEN DE LA HIPÓTESIS O ABDUCCIÓN

I. La **inferencia hipotética o abducción**, ofrece la mejor explicación de fenómenos aislados.

II. Infiere a partir de **reglas de experiencia**, es decir, generalizaciones difusas fruto de experiencias comunes.

III. La **fuerza** de una inferencia hipotética depende de tres factores:

1. Que explique bien el fenómeno, en razón de una o varias reglas de experiencia plausibles.
2. Que no exista una explicación mejor para el mismo fenómeno.
3. Que nada en las circunstancias del caso impida que se cumpla la presunción.

IV. La hipótesis, en la práctica, puede ser tan **convincente** como la deducción o la inducción.

V. Las **reglas de prudencia** acentúan la fuerza de una conclusión hipotética débil.